

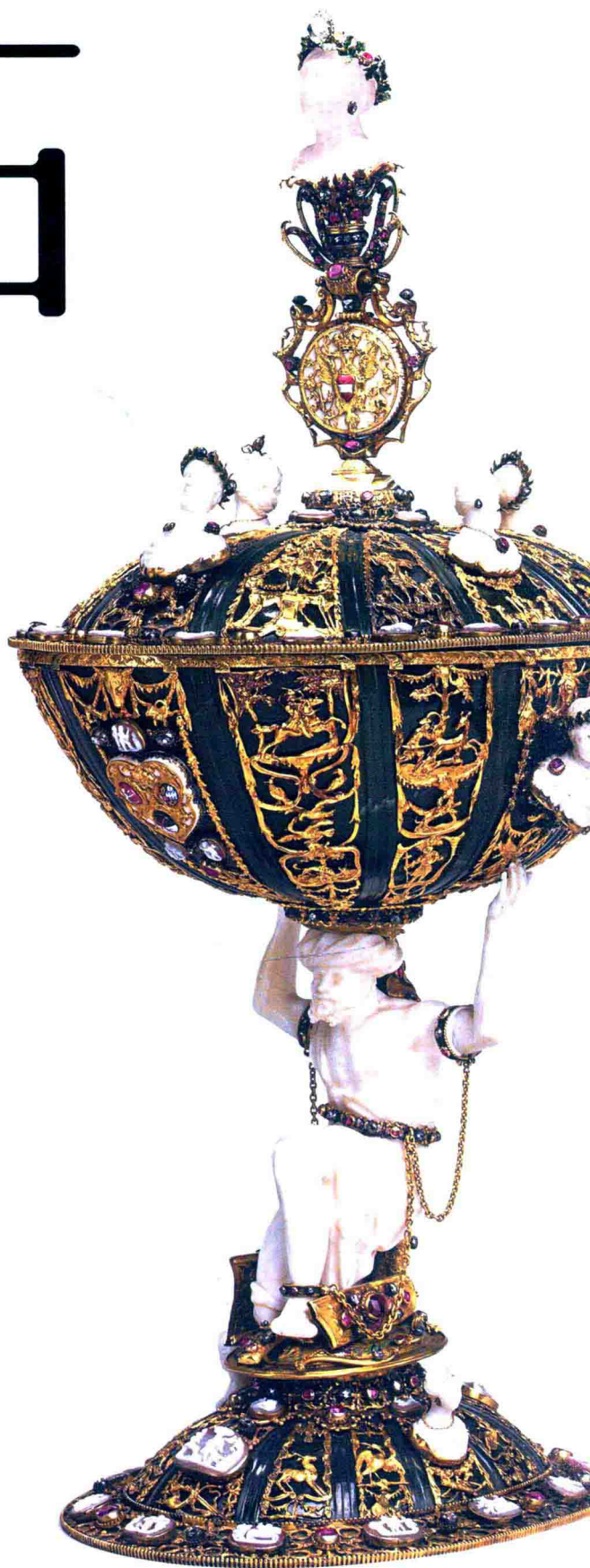


赏玩
系列
丛书

宝石



盛世收藏价值判断
宝石鉴赏入门指南
施袁喜 著





宝石



内容简介

自古，人们对宝石充满了幻想，赋予它们神奇的寓意，并把它们同财富、皇权等紧密连在一起。现今，珠宝首饰市场已不再是黄金、白银的一统天下，流光溢彩的宝石开始抢占市场，购买宝石首饰的人也越来越多。本书作者以专业的视角、严谨的思维、通俗的话语，从宝石的形成写起，详细地介绍了几十种常见宝石的特征、制作工艺、工艺原则和鉴别知识等，还对宝石行业的术语、通用语做了简单的解释，让读者多方面、多角度地了解宝石。

作者简介

施袁喜，男，彝族，山水奇石、宝石鉴藏爱好者，大理、昆明多家民间艺术博物馆文化顾问，1977年生于云南大理南涧彝族自治县，2001年毕业于云南大学，2005年出版诗集《白乌鸦·黑乌鸦》，2006年出版《美国文化简史》，2009年主编《第三座慕俄格——21世纪彝人诗选》，2012年主编《云南十三人诗选》《大西南月刊》，2014年出版《吃茶记》《山水引》。先后工作于《经济观察报》、中国妇女出版社、中央电视台，2008年回云南创办昆明至立文化传播有限公司，策划、执导中国彝族非物质文化遗产传承展演、大理漾濞县核桃节《核桃魂》实景演出、彝族火把节（云南石林、武定，四川西昌，贵州毕节）等群星演唱会，被誉为“诗人导演”。

上架建议：收藏鉴赏

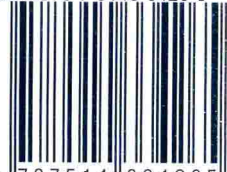
总策划：臧永清

责任编辑：杨学庆

封面设计： 周周设计局
010-82013220



ISBN 978-7-5143-3426-5



9 787514 334265 >

定价：95.00元



赏玩

系列

丛书

宝石

施袁喜 著

图书在版编目 (C I P) 数据

宝石 / 施袁喜著. — 北京 : 现代出版社, 2015. 4
ISBN 978-7-5143-3426-5

I. ①宝… II. ①施… III. ①宝石—基本知识 IV.
①TS933. 21

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 057028 号

宝石

著 者：施袁喜 著

责任编辑：杨学庆

出版发行：现代出版社

通讯地址：北京市安定门外安华里 504 号

邮政编码：100011

电 话：010-64267325 64245264 (传真)

网 址：www.1980xd.com

电子邮箱：xiandai@cnpitc.com.cn

印 刷：北京瑞禾彩色印刷有限公司

开 本：787*1092 1/16

印 张：17

版 次：2015 年 5 月第 1 版 2015 年 5 月第 1 次印刷

书 号：ISBN 978-7-5143-3426-5

定 价：95.00 元

版权所有，翻印必究；未经许可，不得转载

赏玩系列丛书编委会

主 编：臧长风（民间收藏家）

副主编：范天明（文物鉴定专家，中国文物学会文物修复委员会理事）

岳蕴辉（国家注册宝玉石质量检验师）

成 员：

李友来（故宫博物院专家）

黄旺旺（雕刻世家第五代传承人，“云水山房”“司木堂”创始人）

李建泉（著名紫砂收藏专家、鉴赏家）

李 炎（北京盈冲国际拍卖有限责任公司董事长）

施袁喜（诗人，导演，同时担任多家民间艺术博物馆文化顾问）

李 政（著名木艺、石艺微刻家）

杨广有（著名古玉收藏家）

戈 鲁（画家，绘本作家）

卿 成（当代水墨艺术家）

侯素平（《禅画》主编，中国收藏家协会会员）

字旭东（民间收藏家）

陈禹辛（橙书院创始人，“再造故乡”计划发起人）

吕 佳（民间收藏家、星级厨师）

孔德尚（雕塑家，云树阁古典家具厂董事）

张建辉（大理石博物馆创建者、收藏家）

沈 群（《平洲玉器》杂志顾问，昆明掬水闻香珠宝有限公司总经理）

赵志恒（昆明奇石收藏家成员）

陈兴园（珠宝玉石经销商）

方玉贤（云南德天方珠宝有限公司总经理）

李奇龙（云南云扁棋业有限公司董事长）

罗之标（大理土特产网 CEO）

陈思渊（画家、木造像收藏家）

朱 威（古典家具、宝石原矿收藏家）



前言

现如今，珠宝首饰市场已经不再是黄金、白银一统天下的时代了，而是被逐渐流行的各种彩色宝石抢占，呈现出分庭抗礼之势。其实，说起宝石，众所周知，这并不是现代才有的，而是由来已久。自古人们就对宝石充满了幻想，赋予了它们神奇的寓意，并把它们同财富、皇权紧密相连在一起。可惜的是，在众多因素的影响下，宝石却一直不曾占据主流市场。那么，又是什么原因才促使宝石在当今社会大放异彩的呢？总结起来，主要原因有以下几个方面：

一是因为在当今社会，现代人大多生活在大量的人造环境当中，逐渐意识到自然的重要性，开始追求返璞归真，希望能投入大自然的怀抱。恰在此时，具有天然属性的宝石便进入了众人的视线，而它自身所具有的财富性、装饰性、知识性也构成了人类现代生活消费的热点，开始发挥着超越其本质属性的积极作用。

二是因为许多宝石均含有人体所必需的铁、铜、锌、钙、镁、钴、镍等各种微量元素，而新兴的现代矿物医学也从药理学上证实了宝石具有调节新陈代谢、刺激内分泌的作用。另外，宝石还有特殊的光电效应，可以自己形成一个磁场，与人体发生谐振，使人体的各部分器官能够更加协调、精确地运转，从而起到稳定情绪、提高快速应变能力的作用。关于宝石的医学价值，在我国明代著名医学家李时珍著作的《本草纲目》中有详细记载，书中列举了 106 种玉石类药物，并介绍了内服外敷的玉石治病方法。

三是因为晶莹的宝石有着积极美好的寓意，对于用来点缀美好人生，提高生活质量，展示个人风采，有着不可估量的积极意义，是人们理想的寄托、情感的归宿。自

自古以来，人们都追求温文尔雅的个人德行，和谐团圆的社会环境，世界上任何一个国家的文化都与宝石有缘。例如从古埃及法老墓中发掘出的宝石首饰，就表明当时人们已经能够应用各种天然宝石来加工成不同形状的戒指、项链等饰品。

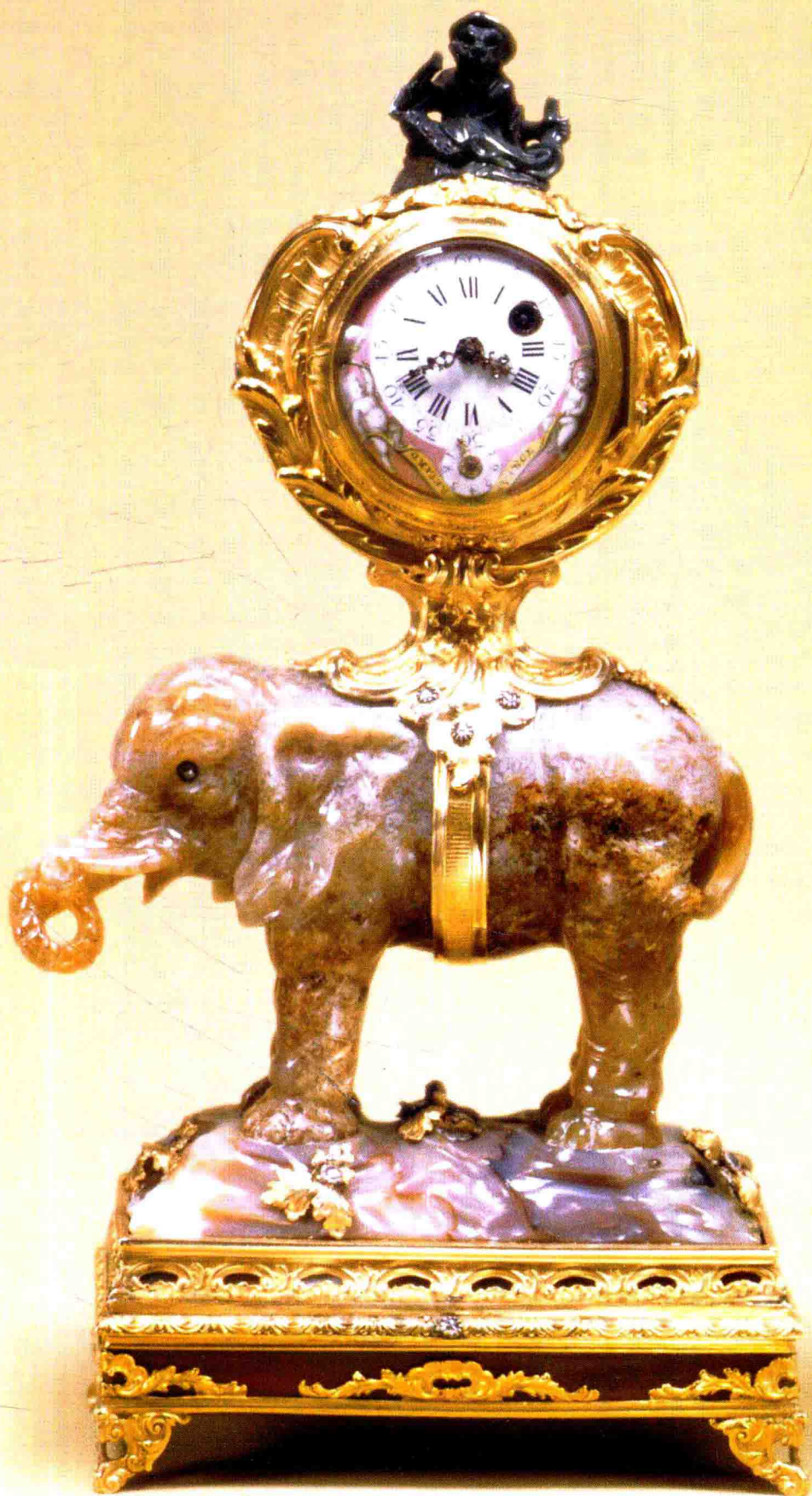
除此之外，宝石还在现代高科技领域内有着十分广泛的应用，例如金刚石可以作为半导体元件和高新精密轴承应用于航空航天工业，而红宝石则是激光元件的主要材料。由此可见，宝石这种特殊的東西，不仅用途广泛、寓意美好，更是象征了整个人世间的真善美。也正是如此，现代宝石才能大放异彩，成为人们爱不释手的名贵品。

既然宝石的作用如此重要，肯定会有越来越多的人开始买宝石、投资宝石，可是，“宝石”二字，带有一个“石”字，顾名思义，是从石头中开发出来的。那么，我们又如何来区分这些品种繁多的宝石呢？如何才能不至于像个门外汉一样被人骗呢？基于这个目的，编者集众人之力，广泛查阅资料，编写了《宝石》一书。

本书共分5章，从宝石的分类和形成原因、宝石的鉴别和购买、宝石的加工等方面入手，以专业的视角、严谨的思维、通俗的话语，详细介绍几十种常见宝石的特征、特性及如何区别鉴赏，也介绍了制作工艺和工艺原则，并对宝石涉及的专业术语和行业通用语都有浅显的解释，是不可多得的好指南。

总之，我们希望广大宝石爱好者能在这本书中有所收获，或是厘清一些杂乱甚至是错误的概念，或是增长一些珠宝鉴定和保养的知识，抑或是储备一些宝石投资的资讯，在愉快的欣赏中了解宝石的优劣、价值、风格、特性，了解宝石真正的文化内涵的同时，从而增长见识，热爱生活！

表 德国 约1750年 玛瑙、黄金和钻石 高18.6cm





目 录



前言

矿物宝石的收藏历史和特点

千淘万漉“石”成“宝”

- 从自然之美到雕刻之工 4
- 从神秘含义到身份象征 9
- 从祛疾除病到商业把玩 13

“色”美“质”久稀为贵

颜纯色正——“宝石家族”的第一标准 24

透明度、光泽、辉度——评判宝石优劣的重要标准 25

质地纹理——决定宝石品质的先天因素 29

形态大小——衡量宝石价格档次的重要依据 34

天地之“灵”石之“精”

- 宝气内敛的猫眼效应 40
- 金光灿烂的金星效应 42
- 神奇的星光、月光、日光效应 47
- 璀璨缤纷的变彩、晕彩、游离、变色、荧光效应 51
- 宝石晶体独特的双折射和多色性 53

矿物宝石的形成原因和分类

钻石——千锤百炼始称“王”

钻石的原石从何而来 60



从金刚石到钻石的艰难之路 63

“宝石之王”的独特魅力 69

天然钻石的类别和等级划分 73

红宝石和蓝宝石——刚玉中的“有色贵族”

刚玉的由来及特征 78

爱情之石——鸽子血红宝石 82

命运之石——星光蓝宝石 90

祖母绿和海蓝宝石——绿柱石中的“状元”“榜眼”

产于伟晶岩中的绿柱石 96

绿宝石之王——祖母绿 100

航海家的“福神石”——海蓝宝石 104

金绿玉——高档稀少的矿物宝石

金绿玉的形成及其四个变种 112

具有猫眼效应的猫眼石 114

亚历山大赐名的变石 117

其他常见的单晶体宝石

碧玺——色彩丰富的电气石 121

水晶——深藏地下的透明晶体 126

欧泊——“集宝石美于一身”的蛋白石 131

尖晶石——红、蓝宝石的“共生体” 135

锆石——钻石的天然高仿品 139

矿物宝石的购买和辨伪

欲购宝石，先定档期

慧眼识英，认识七大宝石	148
见多识广，认识众多“中档低宝石”	151
情有独钟，全方位了解“亲民水晶”	155

基础知识，买前必修

宝石的价格为什么那么贵	162
各种宝石的不同寓意	165
购买宝石的心态解析	173
买宝石前必修的五个问题	175
投资宝石的注意事项	179
选购宝石的五大通则	182

火眼金睛，去伪存真

追根溯源，根据产地辨真假	186
认准权威，通过证书鉴真伪	188
比较同类，借助仪器找真相	192

矿物宝石的鉴赏

察言观色，鉴宝有术

看“光”——从光泽、透明度、光学效应看纯度	200
察“色”——从颜色、色散、多色性辨成色	203
观“形”——从解理、裂开、断口识优劣	207

宝石之美，过目难忘

钻石恒久远，一颗永流传	212
世间珍品，变石与猫眼	214
缤纷璀璨，个性半宝石	216



时尚新宠，黑色钻石 221

人石合一，妙趣无穷

世界钻石趣闻 224

康熙与猫眼石的故事 228

“库利南”的神奇经历 231

矿物宝石的收藏与保养

收锋敛芒，且藏且养

最具收藏价值的宝石 238

日常佩戴时要注意的问题 241

收纳保养的技巧 244

高瞻远瞩，升值有道

如何知道宝石是否有增值空间 246

钻戒大小与保值程度的关系 249

未来最值得投资的几种宝石 251

了解最受欢迎的宝石颜色 253

加工升级，提高身价

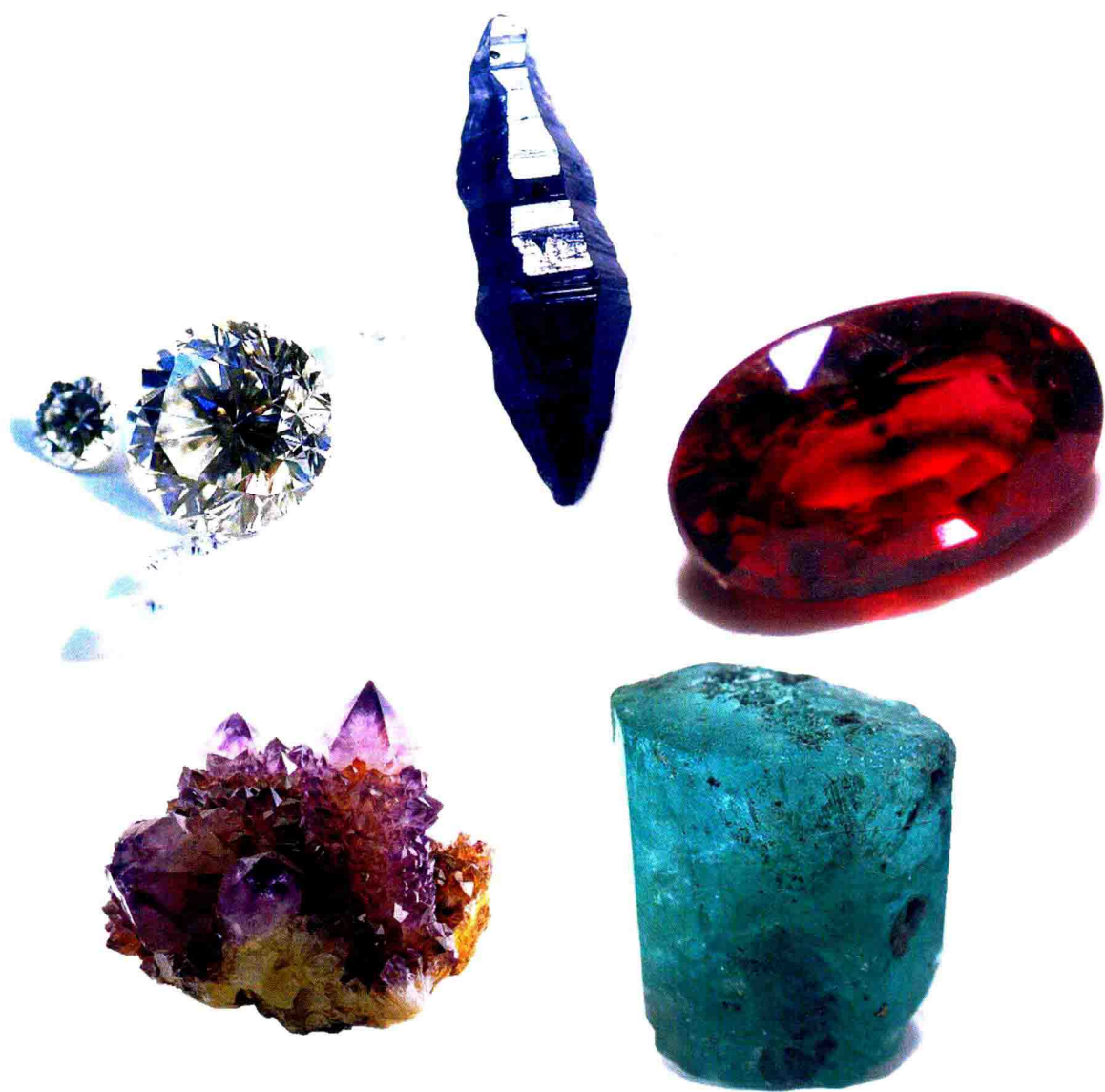
宝石的琢磨 258





矿物宝石的收藏历史和特点

我国伟大文学家曹雪芹曾写过一首赞美石头的诗：“爱此一拳石，玲珑出自然。溯源应太古，堕世又何年？有志归完璞，无才去补天。不求邀众赏，潇洒做顽仙。”古今中外的历史上关于宝石的神话传说由来已久，即使到现在，宝石仍有着许多神奇的作用和寓意。那么，矿物宝石是如何发现、发展的呢？成为宝石有何特点呢？



宝石的基本种类

顺时针方向从顶部：蓝宝石，红宝石，翡翠，紫水晶，钻石



千淘万漉“石”成“宝”

古人诗云：“千淘万漉虽辛苦，吹尽狂沙始到金。”这句话运用到宝石身上真是分毫不差。宝石宝石，顾名思义，其实质就是路边的石头。只不过由于人们的社会需要和审美需要，又经过众多筛选、淘汰，那些外形特殊、美丽的石头才能在众多石块中脱颖而出，成功晋级为“宝石”。

后来，随着时代的不断发展，宝石又经历了从自然之美到雕琢之工、从神秘含意到身份象征、从祛疾除病到商业把玩的发展历程。这其中又有哪些不为人知的艰辛呢？且让我们来探究。

从自然之美到雕刻之工

说起宝石的由来及发展，可谓是源远流长，可以追溯到遥远的石器时代。那个时候，虽然原始人类还不懂得何为宝石，但是，他们已经知道了装饰、美化自身，已经有了爱美之心，已经学会了用兽骨、石头来装饰自己，彰显自己的地位。由此可见，早在很久之前，人类就与宝石结下了不解之缘。然而，一开始的宝石并不像现在这样华丽，原始人类也没有多余的机器和先进的科技对其进行加工，故而，那时的宝石饰品其实就是有着纯天然自然美的石头而已。那时，古人们会把石头打磨成自己喜欢的样式穿孔佩戴。例如古埃及、希腊、印度、北美等地，还有我国的山顶洞人生活区，都曾发现过大量的首饰，而这些古老的首饰，应该就是现代首饰文化的原型。

据考证，原始人类使用的装饰品多是以钻孔的小砾石、石珠为主，虽然质朴，但是都打磨得很精致。其中，小砾石的装饰品是用微绿色的火成岩从两面对钻成的，选择的砾石很周正，颇像现代妇女胸前佩戴的鸡心，中间有小孔，穿孔的牙齿是从齿根的两侧对挖通齿腔而成的，而那些穿带大部分是用赤铁矿染过的红色。

但是，众所周知，原始人都是在极其恶劣的自然环境中生存繁衍的，除了遭受各种







石纺轮 青铜时代 直径 2.3cm

天灾的侵袭之外，还有人祸、野兽的侵袭。在这样恶劣的环境下生活的原始人，为什么还要花精力去制作那些古朴的首饰呢？

原来这些首饰一开始并不是为了美观才出现的，而是为了满足原始人类生存的需要。在原始社会，人类在同大自然进行抗争的过程中，为了保护自己，避免猛兽的伤害，常常会把一些石器随身挂在身上，用来抵制其他部落的人或者是野兽的袭击。同时，那些挂在脖子上、腰上或手腕上的小砾石，还有计数或记事的作用。

后来，随着时代的进步，科技的发展，生活环境的改善，人类的审美思维也在发生着变化：从旧石器时代的第一件原始、质朴而又粗糙的串饰，逐渐发展成了现

代那些做工精致、技艺高超的饰物。这一过程与人类社会的发展一样，是一个漫长的历程。

最初人们所用的是颜色明亮、图案美观的矿物，在装饰宝石的技术出现后，人们开始选择使用不透明和较软的宝石。后来，随着装饰技术的改进，人类发明了宝石切割技术，开始使用较硬的宝石。再接着，又发生了切割技术的第二次飞跃，使得人类的雕刻之工更加精确。

就这样，在人类社会的进步中，宝石的雕琢之工也在进步，到最后，它已经作为人类高度智慧与精湛技艺的结晶，世代相传了下来，逐渐形成了一种灿烂辉煌的宝石首饰文化。



小石斧 新石器时期 高 5.4cm

指环

古埃及（约公元前1802年）

紫晶等宝石

紫晶直径3cm



从神秘含意到身份象征

前面一节我们讲了宝石从自然质朴之美到雕琢精细之美的转变，这是宝石的外形变化。现在，我们就来讲讲宝石的寓意变化。

大家都知道，现如今的宝石被人类赋予了各种各样美好的寓意。譬如，在西方，宝石往往被人格化，被赋予一定特性，人们认为根据不同的特性佩戴不同的宝石可带来幸福与好运。在中国，首饰自古以来就被人们视为辟邪护身的宝物，如玉石被认为可以消灾避难，松石有“万事如意”的含意等。之所以会这样，是因为宝石自古以来就被人类认为是神秘的，因为它身上藏着许多不为人知的奥秘。

在远古时代，宝石是被人类当作护身符使用的。原始的人们都相信万物有灵魂，而且灵魂有善恶之分。他们相信，能给人类带来幸福和欢乐的是善灵，相反，带来灾难和疾病的是恶灵。而原始人为了使那些恶灵不能近身，同时能够得到善灵的保护，使用绳子把贝壳、小砾石、羽毛等东西穿成一串戴在身上，以寻求庇佑。他们相信，这些东西具有一种人眼看不见的超自然的力量，能够保护佩戴之人避免邪灵入侵。慢慢地，这些起到保护和驱邪作用的宝石就以某种装饰品的形状在部落之间流传开来，成为了一种专门的首饰。直到如今，这种习俗与意义还在继续流传，而首饰也被人类赋予了更多美好的寄托与神秘的色彩。

另外，这些宝石饰品还是力量和权威的象征。





戒指 法兰克（7 世纪） 黄金和石榴石

在生活十分落后的原始社会，人类要向大自然索取食物，与凶猛的野兽战斗，这无疑都需要勇气。在原始人看来，猛兽之所以充满着力量，主要归功于其锋利的爪牙和坚硬的骨骼，是以，原始人就学会佩戴玉石、贝壳、兽骨之类的饰品，从中得到某种精神的慰藉与力量，或者是以此来显示、炫耀自己的力量和权威。

后来，从原始社会进入阶级社会以后，出现了阶级与阶级剥削，而宝石也逐渐成为了统治阶级及达官贵族的专享之物，成为一种地位与财富的象征。古时候，历代的统治者几乎都对宝石首饰的佩戴做了严格的等级之分，不仅在材料的选择上有高低贵贱之分，甚至在款式、色彩、佩戴的部位都有相应的等级分类。例如我国在许多朝代，就曾禁止民间女子佩戴金银珠宝等高贵首饰，只允许她们佩戴一些廉价的首饰。

到了现在，社会生产力日益发展，人类文明也在进步，宝石在材料、品种、造型以及设计等方面都得到了相应的发展，它的身份象征和佩戴限制也不再那么明显，但是并不代表就没有了身份限制。现如今的宝石价格十分高昂，一般都是大富大贵之人才佩戴得起名贵的宝石，中产阶级只能够买得起一般价格的宝石饰品，而那些食不果腹之人，还是戴不起宝石饰品的。



埃及（约公元前 2030 年） 金、银、玻璃、玛瑙、蓝贴、长石、紫水晶、碧玺和树脂

从祛疾除病到商业把玩

古时候的埃及人、巴比伦人和亚述人都认为有色宝石具有治疗疾病的功效，而那时的人们也确实是这样做的。那么，宝石真的有驱邪除病的作用吗？答案是毋庸置疑的。

这是因为宝石大多是由矿石组成的，它们大都含有人体所需的铁、铜、锌、钙、镁、钴、镍等各种微量元素，这些微量元素对人体有调节新陈代谢、刺激内分泌的作用。此外，宝石还有特殊的光电效应，可以自己形成一个磁场，与人体发生谐振，使人体的各部分器官能够更加协调、精确地运转，从而起到稳定情绪、提高快速应变能力的作用。

不过，选用何种宝石来治病呢？原来，不同的宝石具有不同的药效，最根本的还是由人体内待治疾病的颜色来决定的。例如，有人得了黄疸病，应该佩戴黄颜色的宝石治病；若是得了热红肤病，则需要佩戴红色的宝石。或许有人会觉得这种说法是无稽之谈，其实并不是这样的。宝石的这种功效其实有些像中医上的“以形补形”之说，只不过这里是“以色补色”罢了。

但是，宝石价格昂贵，只是作为药物来买的话，一般人不仅买不起，还可能丧失一部分金钱。后来，生产力逐步提高了，人类的使用工具也有了很大的改观，那些越来越复杂的技术也不在话下，使得人类在宝石加工上不再有石器时代的局限性。这些都一点一点地使人类更加了解较为复杂的宝石材料与金属材料加工，丰富了珠宝首饰材料的种类和来源。这样一来，人们就开始注重宝石的商业作用，用它来做投资，赚取更多的钱。

以我国宝石行业的发展为例：据战国时期的文献记载，早在春秋时期，我国智慧的劳动人民就已经学会并开始开采金属矿产，这一点可以由战国至汉代的许多古墓中发现的大量金银饰品做证。后来，到了汉代，金、银产量逐渐增加，用它们制成首饰的花样也越来越多。晋代，钻石和红、蓝宝石陆续从印度传入我国，于是，除了金、银首饰外，还出现了镶嵌钻石和红、蓝宝石等材料的首饰。

唐宋时期的首饰材料就更加丰富了，例如金、银等金属材料，水晶、猫眼、玉石等宝石材料……这些都被广泛地用于首饰制作，北宋都城甚至还出现了专门的金钱珠宝首饰店。由此，我们可以看出这时的宝石首饰文化是多么深厚。

有了前人的发展，元、明、清三代的金银用来制作首饰的用量就更大了，几乎各



耳环（一对） 拜占庭（6—7 世纪） 黄金和珍珠

种珠宝玉石都已出现在首饰上。不仅如此，随着人造玻璃的传入，明清时期又出现了簪珥、簪珠和玻璃佩玉等饰品。总之，这一时期的宝石首饰已向多档次、多材质的方向发展。

后来，宝石的材料更加广泛，特别是人造宝石、合成宝石的大量出现，使制作首饰的材料几乎无所不包。可以想见，随着科学技术的进一步发展，将来还会有更多、更新的首饰材料涌现出来，而宝石行业也将经久不衰。





壺
波希米亚（约1680年）
烟水晶、搪瓷、黄金和钻石
高25.1cm





色美质久稀为贵

宝石之所以珍贵，主要就是因为它颜色绚丽多彩，质地良好，能够在地下深埋千年而历久弥新。这样一来，我们在评价宝石的优劣时，颜色是否纯正、辉度如何、质地纹理怎样、形态大小是否符合标准也就成了衡量宝石的诸多因素。那么，这些因素是如何判断宝石的好坏呢？就让我们来学习一下吧。

清代官帽顶珠

顶珠是区别清代官职的重要标志。按照清朝礼仪：一品官员顶珠用红宝石，二品用珊瑚，三品用蓝宝石，四品用青金石，五品用水晶，六品用砗磲，七品用素金，八品用阴文镂花金，九品用阳文镂花金；顶无珠者，无品级。我们特选三组清代官帽顶珠让大家领略宝石色泽之美！





藍寶石 6cm x 3.2cm





碎磬 6cm x 3.5cm





颜纯色正

——“宝石家族”的第一标准

宝石因其固有的天然色泽为众人所喜爱，因此，颜色成为评估宝石原料和成品价值的首要条件。在宝石行业中，颜色纯正的宝石，在欧洲被称为“本色宝石”，在日本被称为“贵宝石”，在我国则被称为“名贵宝石”。像红宝石中的“鸽血红”，蓝宝石中的“矢车菊蓝”，绿柱石类的“祖母绿”、“海蓝宝”，托帕石当中的“洒黄宝石”，等等，都非常受人们欢迎。其中，鲜红、翠绿、纯蓝这三种颜色是业界一致公认的优质颜色。

按理说，这些由矿物石头形成的宝石应该是无色或者是其他沉闷的灰青色，那么，这些千变万化的神奇色彩又是从何而来呢？众所周知，宝石的颜色与矿物中的特殊杂质，以及所含的八个致色的微量元素有关——钛、钒、铬、钴、锰、铁、镍、铜。而宝石的三个颜色——他色、自色和假色，都和这些微量元素有很大关系。

若是宝石的色彩是由宝石自身结构以外的微量元素所产生的，那这就是宝石的他色。如红宝石和蓝宝石，它们的主要成分是三氧化二铝，本身是无色的，但是由于在生长过程中含有三价铬和二价铁而分别成为红色和蓝色。而且，在某些情况下，相同的微量元素在不同的宝石中会产生不同的颜色。例如铬在红宝石、尖晶石中是导致红色的主因，但在祖母绿中则产生绿色。同样，“亚历山大石”在炽光灯下是紫红色，在自然光下就会变成金绿色，其原因就是因为它的致色剂元素是铬。在对光线的吸收和强吸收两种状态下，人眼对光谱波长的感应发生了变化，引起了视觉上对色泽的不同理解。

若是宝石的颜色是由矿物化学成分中的色素离子引起的，我们称之为宝石的自色。例如孔雀石，它是铜矿的共生体，由无水碳酸铜矿中的二价铜离子产生颜色。矿物晶体呈放射状或钟乳状集合体形式出现，青、蓝、绿相间条纹异常醒目，有点像彩色条形码。又如橄榄石的体色是绿色和黄色的综合，这些黄绿色即为二价铁元素。当铁的含量在12%~15%时，它在铬的影响下呈亮丽的翠绿。古代人们把颜色强烈的黄色橄榄石称为“太阳石”，把黄绿色透明晶体称为“金绿宝石”。

若是宝石的颜色由矿物质表面的物理现象而产生的，或来自宝石光学效应的色

彩，我们把它称作宝石的假色。假色又可划分为三种：沁色——宝石表面所形成的一层带有各种颜色的氧化膜；晕彩——透明宝石所呈现出来的色环；变彩——宝石吸收不同光波所造成的变幻色彩。

既然人类对宝石的颜色构成了解得如此透彻，那么，人们想要通过科学手段重新创造宝石的色彩，或者通过改变原有的分子排列结构和采取不同的程序来得到相似的颜色也就不再是难事了。这样一来，就要求我们要学会观察宝石的颜色，才能正确鉴定它是天然宝石还是人工合成宝石。

透明度、光泽、辉度

——评判宝石优劣的重要标准

虽然宝石的颜色是评判宝石优劣的第一标准，但是，除此之外，宝石的透明度、光泽和辉度，同样也是评判宝石的重要标准。那么，这三者分别指的是什么呢？我们在下文会一一细述。

宝石的透明度是指宝石透光的能力，它与宝石的色泽亮度关系十分密切，都是衡量宝石质量的重要因素之一。之所以把宝石的透明度作为衡量宝石好坏的标准之一，主要是因为宝石是自然界的天然产物，它在形成的过程中难免会夹带各种杂质、包裹体和裂隙，而这些因素都会影响到宝石的透明度。

不过，由于宝石的透明度不同，它应用的范围也是不一样的。例如做首饰用的宝石，透明度一定要好；而用于玉雕工艺品的原料，一般则选用微透明或不透明的材质，透明度太好反而会使作品层次不够分明，冲淡了作品所要反映的材质美、纹理美和色泽美。

说完透明度，我们再来讲讲宝石的光泽。它是光线照射到物体表面后，由反射光所产生的效果。它取决于宝石的折射率和宝石表面的抛光程度，以及材料本身的质地，内含物种类的多寡和切工的好坏。按光泽的类型可分为以下七类：

(1)金属光泽：指具有强烈的金属镜面反光效果和金属质感的光泽。

(2)金刚光泽：指像钻石一样光灿晶亮、折射率高的宝石所显示的特殊光泽。

(3)玻璃光泽：指中等折射率宝石，像红（蓝）宝石、祖母绿、碧玺、水晶等显示的光泽。



手镯（一对） 拜占庭（6—7世纪） 金、银、珍珠、水晶、蓝宝石和石英玻璃 3.8cm×8.2cm





(4)油脂光泽：指具有油脂状光亮，像羊脂白玉、翡翠、琥珀等所见光泽。

(5)蜡状光泽：软玉类宝石，如绿松石、独山玉、岫玉等大多呈蜡状光泽。

(6)丝绢光泽：指质地细腻，且呈纤维组织结构的宝石，如孔雀石、木变石、金绿宝石等。

(7)珍珠光泽：指具有珍珠状晕彩。一些拥有良好解理的宝石矿物，如鱼眼石、磷钠铍石等，在平行解理方向也会产生这种光泽。

那么，什么是宝石的辉度呢？它跟宝石的光泽一样吗？其实，这二者之间是不同的概念，但是却有一定的联系，都与宝石的折射率有关。光线在进入宝石时必然遇到倾斜平面，而只有当宝石的折射率高、色散值越高的时候，宝石的闪烁光才能越强烈，它的亮度和辉度才更加完美。因此，要想得到理想的光芒，最佳状态是将宝石琢成圆形多刻面体，色散值才会高。

既然宝石的透明度、辉度和光泽如此重要，那么，我们要想增加宝石的价值，在对它们进行切割、琢磨、抛光时，一定要越透明越好吗？其实不然。我们虽然注重宝石的透明度优势，但也要防止透明度过高，掩盖了其本体的色泽，造成视觉上对色泽理解的偏差。所以，当我们在对宝石进行琢磨时，为了保重量而过分地压缩其切割比例，就会让宝石大而不美，这反而会得不偿失。例如石榴石，它的色散值高达0.057，但透明度相对较差，在透射灯下呈鲜红色，在日光下呈褐红色、黑色。类似这样的宝石，我们要优先强调它优势的一面，即它那强烈的亮度和辉度，才能充分显示其极具个性的特征。

宝石表面的抛光也是如此。抛光的目的在于使这些折射光和反射光形成一个合力的综合光芒、火彩，当我们充分运用光学原理对宝石的切割面和临界角度进行琢磨时，光线的折射、反射受宝石内部各种因素的干扰就会产生偏移，这个时候，就需要抛光高手在施艺过程中能得心应手地予以修复和重塑。若是宝石加工最后一道工序处理得好，就会强化它的辉度，取得令人满意的效果，否则会取得相反的效果。

质地纹理

——决定宝石品质的先天因素

古人形容美人，经常会说到一个词——冰肌玉骨，这说明一个人长相的好坏和她本身的骨骼构造是有很大关系的。同样的原理，一块好的宝石应该是质地细腻、结构坚韧、色泽鲜艳、润泽典雅的，而又具有一定硬度和天然纹理特征的矿物集合体。由此我们可以得知，判定一块宝石是优是劣是由它的先天因素决定的，也就是它的质地纹理。

什么是宝石的质地呢？顾名思义，宝石的质地就是矿物的组织结构。由于宝石的化学成分、内部结构、形成环境的差异，宝石的质地也各不相同，一般可分为隐晶质结构、纤维交织结构、凝胶结构和致密块状结构。其中，能做原料的大多是“晶体”和致密块状结构的宝石，这些原料在加工工艺性能方面也最好。所谓致密块状结构，是指细小矿物的集合体，凭肉眼不能分辨其颗粒界线的矿物宝石。晶体是指天然形成的，具有一定的化学成分、原子结构和物理性质的单一无机质矿物，在充分发育后会呈现一定的几何特征，如柱状、桶状、八面体和锥形等。

我们为什么说宝石的质地是决定其品质的先天因素呢？这是因为宝石的质地对于珠宝玉器的加工、是否符合“因材施教、因材制宜”的原则，以及琢磨风格、加工程序和加工手段是个严峻的考验。如果宝石的质地不好，就容易出现以下三个致命的缺陷和隐患，影响宝石的利用率和工艺性，有损宝石的经济价值。

缺陷一：解理。当矿物在受到外力作用时会存在一系列沿着结晶方向产生平移、错位和破裂的现象，这是结晶的固有特性。如果晶体在碰撞后超过了弹性的极限，便会产生一个新的平滑面，我们把这一个面称之为解理面。晶体质点面由于原子间结合间距相对比较大，晶体之间的结合力也就比较薄弱，加上内部应力变化或电性原因等就可能引发破裂。

缺陷二：裂隙。这指的是宝石矿物在形成过程中因不完善而导致的缺陷，比如由于加工过程中的振动、受力、温度升高等原因，很容易引起裂纹向纵深发展，直至破碎。

缺陷三：棉絮。指不规则展现的次生内含物，或由于应力作用形成的缝隙中所渗入杂质的那部分。

瓶

印度(17世纪中期)

水晶、黄金、搪瓷、红宝石和祖母绿 高6.5cm





除此之外，由于天然宝石的形成环境复杂，极少存在洁净无瑕的情况，若是遇到外力破坏后又會形成新的次生包体，这样一来，宝石在形成过程中一般或多或少地含有混合物、包裹体和杂质，会影响到成品的美观和质量。因此，我们还要对这些包体进行研究，才能正确探索判断矿物的生长环境，为了解宝石遭受外力破坏、形成次生包体、发生形态改变等情况，以及是否为人工优化处理、合成物等提供至关重要的依据。





项链 法兰克 紫水晶、琉璃和铜合金 75cm×3.9cm



形态大小

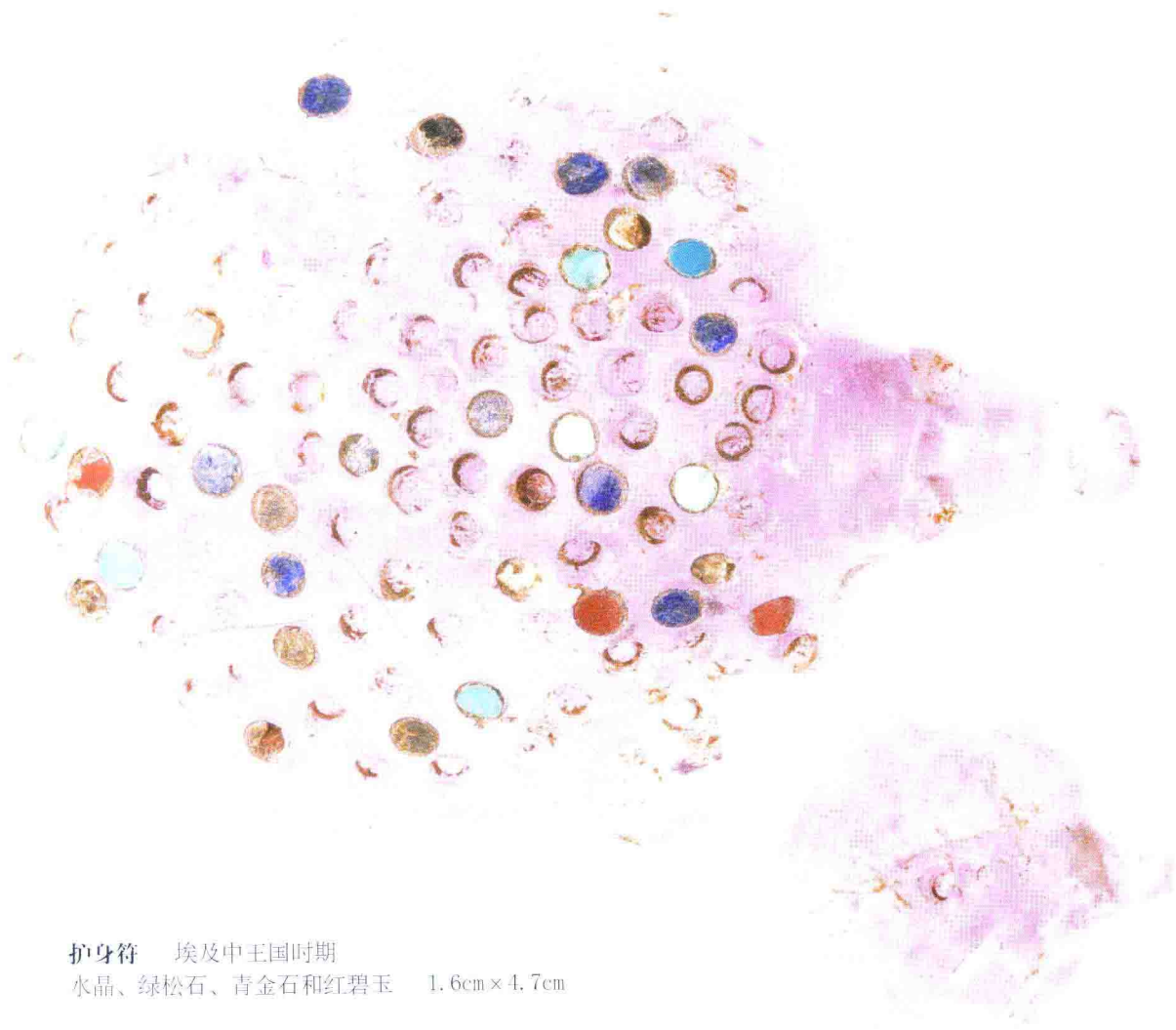
——衡量宝石价格档次的重要依据

人都有一定的虚荣心和好胜心，因此，大部分人都崇尚“大为美”，譬如说，买房子要买大面积的，买衣服要买价格高的，等等。同样，人们在购买宝石时也有这样的心理，想当然地以为宝石越大越值钱。虽说这样的想法比较片面，但是在多数情况下还是正确的，因为宝石的形态大小确实是影响宝石价格的一个重要因素，也是衡量一个宝石价格档次的重要依据。

说到这里，这一节我们就来讲讲宝石的形态和大小有何区别。宝石的颗粒大小很重要，因为原料晶体越大，加工时获得高档次成品的机会越大，经济价值越高。如果



吊坠 德国（约 1500 年） 珊瑚、金和珍珠 5.4cm×2.3cm

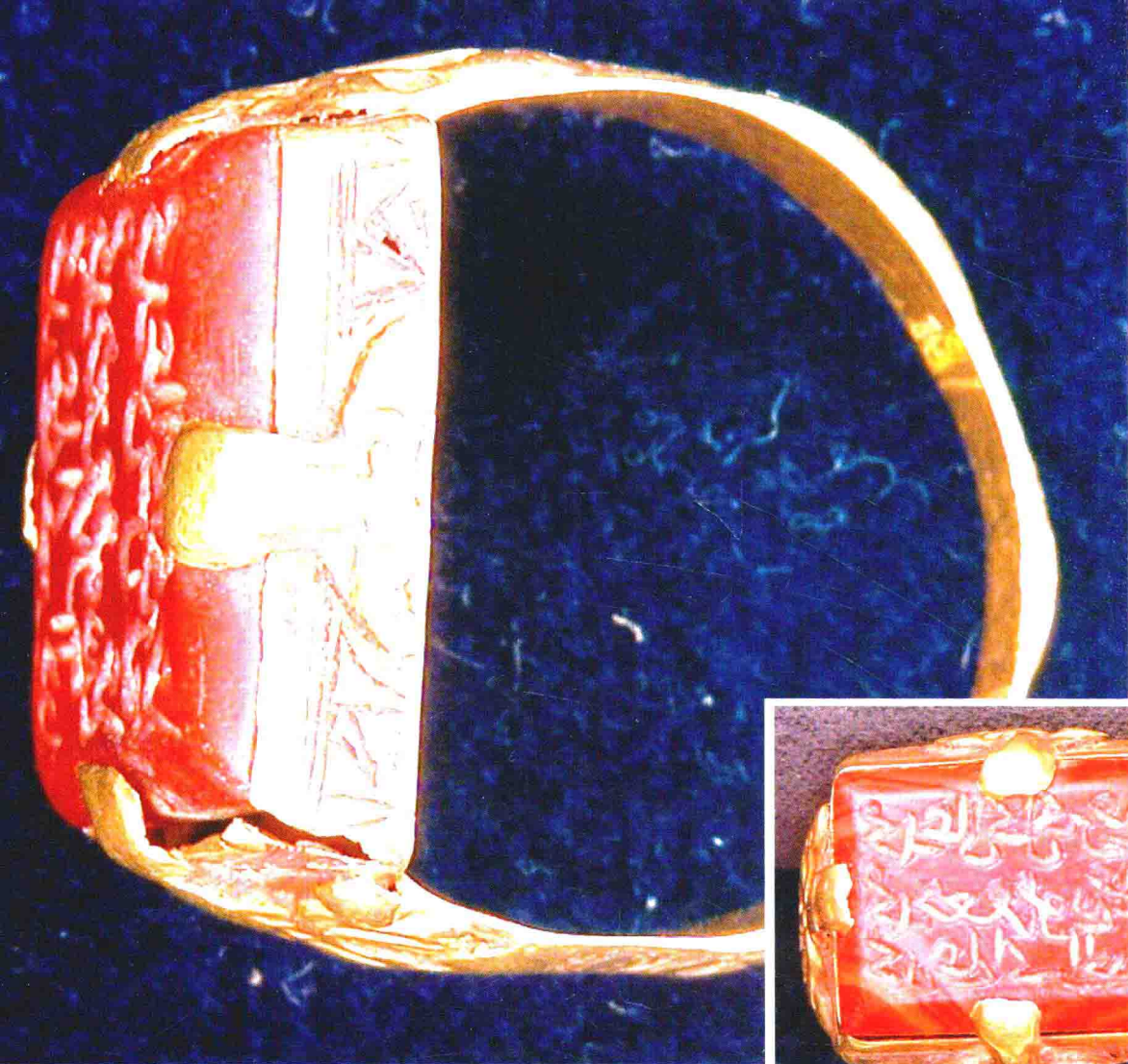


护身符 埃及中王国时期
水晶、绿松石、青金石和红碧玉 1.6cm × 4.7cm

有完美硕大的稀世绝品，那更是价值连城。

那么，什么是宝石的形态呢？顾名思义，说的就是宝石的形状。众所周知，当岩石处于凝结状态时，由于外部环境的影响，各个矿物的晶体发育程度是不同的。我们把单种矿物的晶体物质叫单晶体，用在首饰中称之为宝石。由众多晶体聚合在一起的矿物则称其为集合体，它包括无机物质和生物作用形成的有机物质。就单个晶体的发育完整程度来讲，这些晶体又可以分成自形晶、他形晶、半自形晶。

此外，我们在玻璃质岩石中会经常看见雏晶，这是分子开始结晶的雏形，由于凝结太快，分子仅仅刚有初步排列，尚未形成完整的晶体，一般是球状、串珠状、棒状、毛发状等不同的形状。若是由雏晶再行聚集后，就会形成卵状、针状、柱状、燕尾状、



戒指 伊朗（12—13 世纪） 切金和碧玉石

纺锤状等形态的微晶。

理想的晶体，它的内部构造应严格服从空间格子规律，外形也应为规则的三维多面体。但事实上，由于地质条件的多样化和复杂性，晶体在生长发育过程中受到各种条件的限制，往往以不规则的聚形状态产出。由于某些特殊原因，或者遭遇某种变化，晶体会呈现奇异形态，如金刚石的凸晶、四面体，水晶的扭曲晶形等。

虽说矿物原料外形千姿百态，具有相对的独立性和唯一性，但是，它的具象、抽象属性，也是一项考验我们的应对能力、设计方案、施艺手段、机会成本、终端利益的系统工程。如果我们不去注意原料形态的比例、秩序、节奏、和谐、均衡、多样统一的形式法则，就不可能物尽其用、物尽其利，获取最高的附加值，并赢得消费者青睐，从而赢得市场。



天地之“灵” 石之“精”

深埋于地下的宝石无时不在吸收着天地灵气、日月精华，所以它们才能绽放出特殊的光彩，有着不一样的光学效应，例如猫眼效应、金星效应、月光效应、荧光效应，等等。那么，这些效应分别是什么样子呢？它们之间又有哪些特点呢？每个宝石都有这样的效应吗？



手表 德国（约1670年） 黄金和珐琅，镶嵌红宝石 直径5.4cm



胸针 英国 (1860 年) 黄金和石榴石 高 8.9cm

宝气内敛的猫眼效应

猫因有一双深不可测、变化无穷和充满灵气的眼睛而成为人类的宠物，而宝石作为自然界中的石之精品，其中有相当一部分品种十分奇特，也能呈现出像猫眼一样相似的光学效应，这就是“猫眼效应”。

“猫眼效应”来源于法语，意为“猫的眼睛”。关于猫眼，人们对它们的认识和利用由来已久：斯里兰卡在古时候就是以金绿猫眼而闻名东方，享誉世界各地。而我们对猫眼的认识和利用则源于元朝。不过，那个时候的人们一直以为猫眼石是由猫的尸骨化成石头形成的。也是因为如此，我国的猫眼石从发现开始，就有许多离不开“猫”的名称或俗称，如“猫眼石”“猫儿眼”“猫精”“猫睛”“狮负”，等等。

不过，随着社会的发展，人们对猫眼石的分类也越加细化。现今的猫眼一般都是指珍贵的金绿宝石猫眼，而其他具有猫眼效应的宝石则需在其前加上宝石的名称，如磷灰石猫眼、矽线石猫眼等。

为什么有些宝石会产生猫眼效应，而有些宝石则不会呢？这是因为在石英等晶体中经常含有纤维状、管状、针状内含物，当这些内含物平行排列与宝石的结晶方向一致时，只要人们把它切磨成凸面形，使内含物与底面平行，这时，当光照射到宝石上时，这些内含物就会对光产生集中的发射作用，在宝石中出现了一条明亮的光带，猫眼效应也就产生了。神奇的是，这条光带是活光，如果人们随着宝石的晃动或改变光照的角度，光线能灵活地移动或者自由地开合变化，由宽变窄或一条亮带成两三条再合成一条亮带，从宝石中放射出令人捉摸不定的智慧之光，充满了活气、灵气，就如黑夜中猫的眼睛一样。

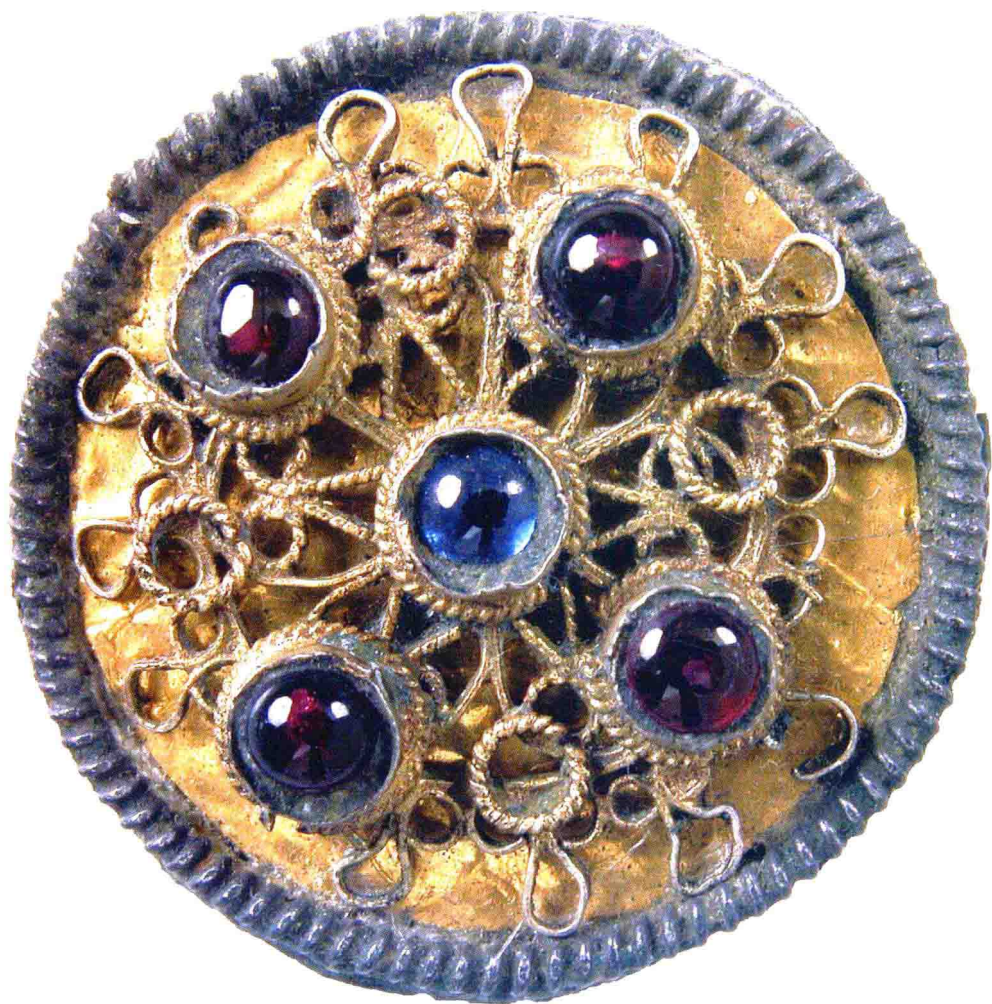
由此可知，我们若是想要宝石产生猫眼效应，应该具备以下两个条件：一是宝石晶体内要含有大量平行排列的包裹体，或宝石是由纤维状、长柱状的矿物沿一定方向组成，有一组定向的解理纹。二是宝石应该切磨成与底面平行，包裹体平面的弧面型。因为影响猫眼宝石眼线宽度和亮度的因素主要为宝石的折射率和弧面型宝石的高度。对于任何一种宝石来讲，它们的射率值是固定的，从宝石的包裹体中反射出来的反射光焦点平面的高度也是固定的。因此，当弧面型宝石的高度与反射光焦点平面的高度达到一致的程度时，宝石的眼线就会变成一条又窄又亮的光带；当这个高度不一致时，就会相反，成为一条宽而暗的光带。如果这两者不平行，那么猫眼的眼线位置就不会居中，甚至这条光带还会消失。



胸针 英国 (1860 年) 黄金和石榴石 高 8.9cm

金光灿烂的金星效应

宝石千百年来埋于地下，集天地之灵气，吸收万物之精华，孕育成宝，大放异彩于天下。其中有一类宝石特别有意思，它能释放出金光灿烂的光芒，看起来好似宝石内部有很多星彩在闪耀，非常绚丽多彩。那么，大家知道这些闪耀的星彩是什么吗？为何有的宝石有而有的宝石却没有呢？



胸针1 法兰克（7世纪） 镀金、蓝宝石和石榴石 2.9cm×1.1cm



胸针 2 法兰克（7 世纪末） 黄金和宝石 6.2cm × 0.6cm

原来，有些宝石内部会包裹有一些成层分布的微细的片状包裹体，将这些片状包裹体按一定规律排列，在光的照射下，就会从宝石内反射出明亮而鲜艳的星彩，我们把这种现象称为“金星效应”，又称砂金效应。比较典型的



猫 清代 黑石英 11.4cm × 5.4cm

神图 玛雅（3—6世纪） 辉石翡翠 10.8cm x 6.4cm



代表是日光石。

当日光石内部含有赤铁矿细小薄片平行于双晶面排列时，会反射出金色的星彩，因而使日光石的星彩如太阳的光芒般明亮耀眼，故日光石也称太阳石。拥有类似金星效应的还有星彩石英，其细微包裹体是绿色的铬云母片，所产生的星彩是绿色的，像东陵石绿色背景上的璀璨晶莹一样闪光，美丽非凡。

上述金星效应是由光对宝石的照射形成的，还有一种类型的奇异光彩现象是由宝石对光的选择性吸收造成的。众所周知，宝石颜色形成的基本原因就是靠着对光的选择和吸收。但是，我们要知道，由于白炽光源和太阳光这两种不同的光，因此，宝石的吸收方式、程度还是稍有不同的。而且，人工的白炽光以红色的光为主要成分，而日光却以蓝绿色为主，所以，宝石的颜色在这两种光的照射下，产生的光源是不同的。我们管这种现象叫作“色变”，其中，最典型的例子就是金绿玉亚种宝石。

“大千世界，无奇不有”，这些特殊的光学效应往往能给宝石增添更多的魅力和情趣，让人在感叹大自然神奇的同时，也想要拥有这样美丽的宝石，并将其定制在珠宝首饰上，能随时拥有、感受这种特殊的美丽。

神奇的星光、月光、日光效应

众所周知，宝石是生长于地下的，但是，很神奇的是，有些宝石却能发出类似于星星、月亮、太阳这样的光芒，真正印证了“天地万物，皆有因果”这句话。那么，这些宝石为何会发出与星辰、日月一样的光芒呢？这其中有何奥秘吗？现在，就让我们一起走近宝石，揭开掩藏在其中的奥秘。

星光效应实际是“猫眼效应”的特殊形式，只是平行显微构造不是单一方向，而是有两个或三个不同方向。之所以宝石会形成星光效应，是因为宝石中含有一些针状杂质金红石，它们整齐平行地分布在宝石的某个位置上，会形成一条我们可用肉眼查看到的沟道。当珠宝打磨师把沟道所在的这个位置打磨成凸面时，在反光现象的作用下，沟道会显露出一条光带，给人“银河”满眼的感觉。



珠串 古埃及（公元前304—361年） 石英 长5.5cm



胸针 法兰克（7世纪末） 月光石、冰长石和珍珠母 5.8cm × 1.9cm

为了展示出宝石的星光效应，宝石琢形多采用圆顶平底形的凸面形琢形，且要求宝石底面与各方向的平行显微构造都平行，或与宝石晶轴垂直，这样一来，宝石的光线若是沿这两个方向分布，可产生四道星光；若是沿三个方向分布，则会产生六道星光。

星光辉石宝石常见有四道星光，星光红宝石和蓝宝石以六道星光常见，其三个方向的相邻夹角为 60° 。可产生星光效应的宝石有刚玉类宝石、铁铝榴石、尖晶石、绿宝石和金绿宝石等。其中，一般呈现六条星光效应的刚玉，而间中有十二条星光带、呈 60° 角相交的，并且能以最清晰的星光出现的，是有着灰蓝色泽的半透明蓝宝石。它的缺点在于本身颜色的饱和度比较低。不过，福祸相依，正是由于我们的注意力都集中在星光线条的清晰度上，恰好忽略了对宝石色泽的要求。

那么，我们什么情况下才能看到星带呢？这很容易。因为星光效应是随着光线的移动而移动的，所以，只要有较集中的灯光，哪怕是手电筒射出的光，也很容易就让我们看到星带。不过，并不是所有宝石都能在普通光线下显现清晰的星光，只有极品宝石才能如此。所以，鉴定宝石时，可以看星光，线条越直越明亮，说明宝石的价值越高。除此之外，我们还需要注意一种例外情况：市面上会有一些黑色的星光石，星光不长，也不是很明显，但是，它们却是由泰国出产的一种星光黑宝石，是黑色宝石中最有特点的。因此，我们不能忽视这种宝石的价值。

月光石效应也称“乳光效应”，指的是当光线进入某些宝石时，由于其内部的某种微细结构引起光的散射而产生的光学效应。这种光比较柔和，犹如月光一样皎洁。月光石是光彩效应最为典型的矿物之一，是钾长石与钠长石的混熔体，其中的钾长石和钠长石两种成分层状叠加以及针状包裹体，在光线的作用下，其内部解理面对光形成了一种干涉和衍射，使可见光产生了漫射和游离的效果。

在月光石中，其聚片双晶或另一种固溶体结构都可产生乳光，转动石头也可见到一种波形的蓝色或白色浮光。月光石的乳光有一定的方向性，这是由其内部微细结构的方向性所决定的。具有乳光效应的宝石还有青蛋白石、刚玉、金绿玉和石英等，这些宝石的乳光则是由于其内部细小不规则的结构引起光的漫射而产生的。与月光石不同的是，它们一般没有方向性，所显乳光也比较模糊。

日光效应类似于砂金效应，宝石内部的聚片双晶面含赤铁矿等铁质包裹体，这些微晶界面反射光叠加干涉、衍射效应而呈现耀眼的彩光。

杯 德国（约1703—1711年）文石、玛瑙、金、钻石、红宝石和石榴石 高40.6cm



璀璨缤纷的变彩、晕彩、游离、变 色、荧光效应

在光的干涉和漫反射作用下，宝石会产生六种特殊的光学效应，成为某些宝石迥异于其他品种的特色之处。至于这些光学效应有何特色，又形成了哪些特殊的宝石，且看下文。

一、变彩效应

变彩效应是指当光线以不同的角度投射到衍射层上时，衍射颜色会发生变化，这些现象就是通常所说的变彩效应。在同一块彩色片上的球粒，大小相同，当自然光照到规则排列的层状球粒上时，球层对自然光发生衍射作用，使之变成波长相同的单色光，而球粒的大小决定了产生颜色的不同。

一般产生变彩效应的有欧泊石变彩和拉长石变彩两种。欧泊石变彩是指在弧面欧泊宝石上，同时出现多种颜色，且多种颜色构成一小片，每一小片的颜色又随宝石的转动而变换。其中红色彩是主要的，最易见到的，其次为绿色，蓝色最少见。由于欧泊石是由许多有规则排列的透明无定型蛋白石圆形小球构成的，因此在小球间有一定间隙。当此间隙大小和可见光的波长接近时，这些间隙和小球就构成了一个三维衍射光栅，由此产生衍射，而光的折射角又随波长连续变化。因此，不同方向的入射光就产生不同的颜色，这样就形成了变彩效应。

拉长石变彩则是由于其内部的聚片双晶结构造成的。聚片双晶由不同的长石构成，当双晶片厚度达到一定值时，就会产生光的干涉而出现美丽彩光。与欧泊石变彩不同的是，拉长石变彩只出现单色光，转动宝石时，会出现由黄—蓝或绿的彩光。另外，由于拉长石双晶具有一定方向性，故其变彩也有一定的方向，这也与欧泊石不同。

二、晕彩效应

晕彩类似于棱镜的分光效应。之所以会形成晕彩，是因为在某些宝石中存在微细裂隙，其中含有空气或水膜，使光产生干涉而出现晕彩。此种情况产生于任何具有裂隙的透明宝石中，因而晕彩效应也可以用来判断宝石中解理裂隙的存在与否，这是宝石加工中经常运用的方法。

三、游彩效应

又称游色效应。即在白光照射下，同一宝石界面上可以同时显示出多颜色变幻闪光的一种现象。当转动宝石或光源时，可见宝石色彩不断游动变幻，闪烁迷人，出现红、橙、黄、绿等多种色谱。例如欧泊石，它在电子显微镜下，其蛋白石内的二氧化硅球粒会呈现出均匀的三维点阵式结构，球粒间由透明或半透明物质充填，导致了它具有彩虹般绚丽缤纷的效果。

四、变色效应

假如同一块宝石在日光照射下和白炽灯光照射下，会呈现出不同的颜色时，这种颜色的变化现象就被称为“变色效应”。究其原因，主要是因为这种宝石有两个透光区。这两个透光区在不同的光线中，有着不同的颜色波段，故而在不同光源的照射下，能反射出不一样的颜色。变色效果见于含铬和钒的宝石矿物，如铬镁铝榴石等，但真正的变色石是指含铬的金绿宝石，即亚历山大石，颜色纯正漂亮，在两种光线下呈现截然不同的色调变化。

五、荧光效应

某些萤石受紫外线或阴极射线的辐照后会发出荧蓝色的光芒，某些透明晶体也可因金属钙的放电动作而呈紫色，这就是我们所熟知的“磷火效应”，又叫“荧光效应”。常见的有红色荧光的红宝石、蓝色荧光的白钨矿、蓝色磷光的金刚石等。

为什么带荧光的矿物会发生这样的变化呢？这是因为加热使晶体内色心遭到了破坏，但钙离子在吸收热量后会释放电子，使空位暂时获得补偿电荷，晶体缺陷再现色心，这是种“热释光”。也有某些矿物含有特殊的胶状物质或金属离子包裹体等，其在光线照射下发生荧光，这又称为“冷光”、“磷光”。

宝石晶体独特的双折射和多色性

宝石之所以能够闪现出丰富多彩的颜色和闪耀着独特的光芒，究其原因，离不开宝石自身所特有的双折射和多色性。看到这儿，或许有人就不明白了，这个双折射、多色性到底是什么？它们在宝石的光学效应中起了什么作用呢？

双折射的产生与晶体的非均质性有关，属于等轴晶系的宝石。我们已知光从空气中射入晶体时，无论哪个方向产生的折射都是一样的，只有一个折射率。但在非均质性晶体中，光被迫在两个互成直角的平面内振动，折射光就会沿着不同方向穿行，光束分解成两个平面偏光。而一个光速较快，一个较慢，就有了两个折射率，从而产生了双折射现象。

在对宝石的折射率进行检测时，我们把最大折射率与最小折射率两者之间的差值称之为“重折率”。重折率越大，双折射现象就越明显。因为大量的玉石因其结晶是由众多的晶体结合而成，尽管每个单晶都有可能产生双折射，但我们看到的是它们的一个平均值，所以检测得到的结果，也只能是平均折射率。

那么，什么是均质性晶体？什么又是非均质性晶体？等轴晶系和非晶质宝石的光学性质随方向而同称为均质体，它只有一个折射率。而非均质体有色宝石的光学性质因方向而异，对光波的选择吸收及吸收总强度也随方向而异，这种由于光波在宝石晶体中的振动方向不同，而使宝石颜色发生改变的现象称为多色性。简单地说，就是从不同方向观察一颗宝石会看到两种或三种不同色调，或同一种颜色有明显不同的两种色彩浓度。说到此，我们就不得不说什么是多色性了。

多色性，顾名思义，指的是宝石具有多种颜色，一般是二色性和三色性。具体来说，有些非均质宝石晶体会因为各向异性的原因，使得它们本身的晶体在不同的方向上呈现出不同的颜色。比如说，蓝宝石的晶体会顺着其柱体的长方向呈现出蓝绿色的色泽，而沿着垂直的方向则是蓝色，这就是蓝宝石的二色性。

具有二色性的宝石通常是能双折射的一轴晶宝石。当光线进入到一轴晶宝石中时，就会分解成位置互相垂直的两条平面偏振光，其中一条为常光线——垂直光轴振动，另一条则是非常光线——平行光轴振动。这个时候，如果这个双折射宝石是有颜色的，那么，在这两条光线的方向上，就会出现两种不同的颜色。同理，三色性就是指一些具有双折射性质的二轴晶宝石，具有三个不同方向的不同颜色。

由此可知，拥有多色性的宝石必须具有以下几个特性：必须是结晶宝石，非结晶宝石的蛋白石、黑曜岩、摩达维石就不具有多色性；结晶宝石必须是单轴晶系或双轴晶系的有色透明宝石，单轴晶系的有色透明宝石会显出两种颜色变化，双轴晶系的有色透明宝石则会显出三种颜色变化。不过，需要提醒注意的是：多色性并不是宝石自身的体色。若是同一块宝石出现两种或两种以上颜色，这并不是宝石的多色性，而是它本身自有的颜色。比如说常见的紫黄晶、西瓜碧玺等宝石，虽然也有两种颜色，但这是它们本身的颜色，并不是多色性。

另外，多色性强的宝石用肉眼便可觉察出，如红柱石具有肉眼可见的褐色、褐黄色、褐绿色的强三色性，这一点也可以作为鉴赏红柱石的主要特征。但也有些宝石，它们的多色性鉴别很困难，这时候我们就需要借用一些特殊的仪器。

我们若是想要宝石的多色性在最大程度上增加宝石的美感，就应该慎重对待多色性宝石的加工。例如，蓝宝石有蓝色和蓝绿色的多色性。我们在加工蓝宝石时，应该严格按照蓝宝石光线的定向切割，尽量把显示蓝色多色性的方向作为台面，才能在切磨后，更大程度地呈现出蓝宝石美丽的蓝色。



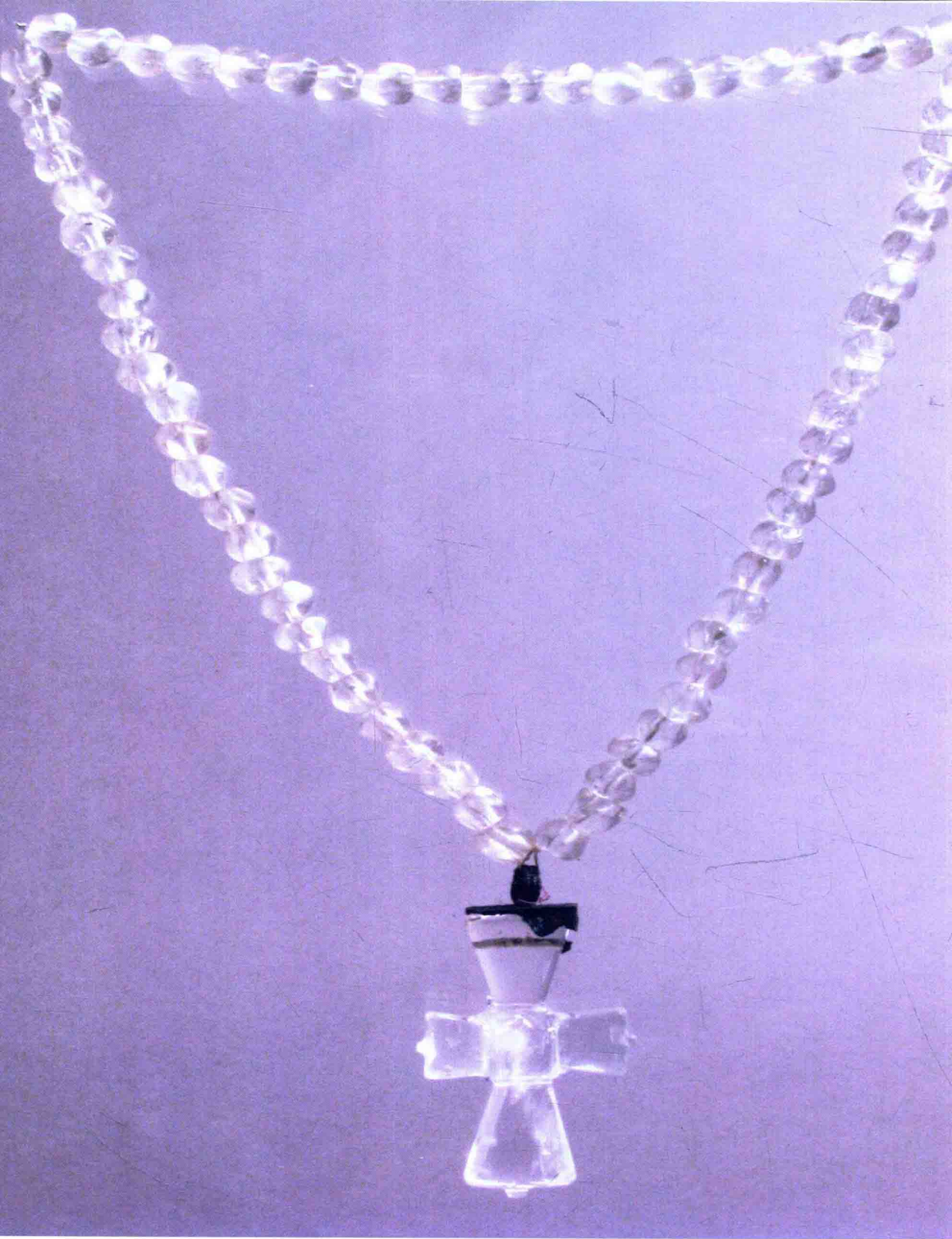
女王吊坠

波兰（约1530—1540年）

玛瑙、珐琅、珍珠和红宝石

7.2cm × 4.4cm





项链 拜占庭 水晶 66cm × 1.1cm



矿物宝石的形成原因和分类

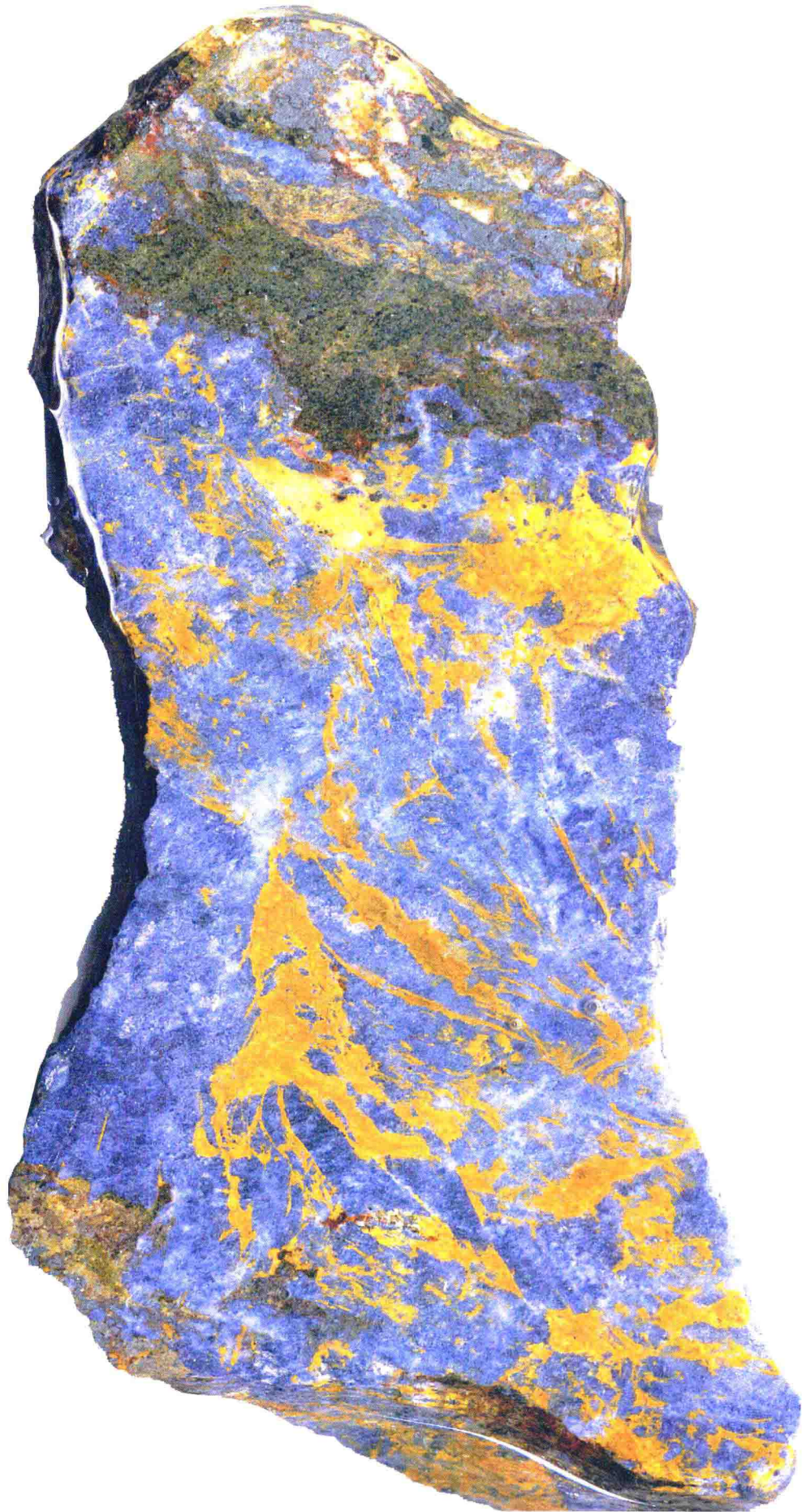
宝石的种类有很多，有“宝石之王”钻石、“爱情宝石”红宝石、“命运宝石”蓝宝石、航海家“福神石”海蓝宝石、变幻莫测的猫眼石以及其他色彩缤纷、质地良好的罕见宝石。众所周知，这些宝石都被深埋在地下有千万年之久，那么，大家知道这些宝石是如何形成的吗？它们为何会埋在地下呢？这么多宝石又是如何分类的呢？这一章，就让我们跟着编导，来仔细认识一下这些华贵的宝贝吧！

金剛砂岩

納克索斯砂礫床

愛琴海

納克索斯島





钻石

——千锤百炼始称“王”

钻石在宝石界一直被奉为“王”，可是，钻石的成王之路却一点儿都不简单，而是经过时间的千锤百炼后才脱颖而出的。并且，不是所有的钻石都有资格称王，有些甚至都构不成钻石的。现在，我们就来看看王者之石——钻石，是从何而来、到何而去的，它本身又有着哪些令世人着迷的独特魅力。

钻石的原石从何而来

钻石是人人都喜爱的宝贝，常被用于求婚，象征着爱情的永恒。我们大家都知道钻石是非常昂贵的，那么钻石又是什么呢？它是由什么物质构成的呢？本来的面目是什么样子呢？

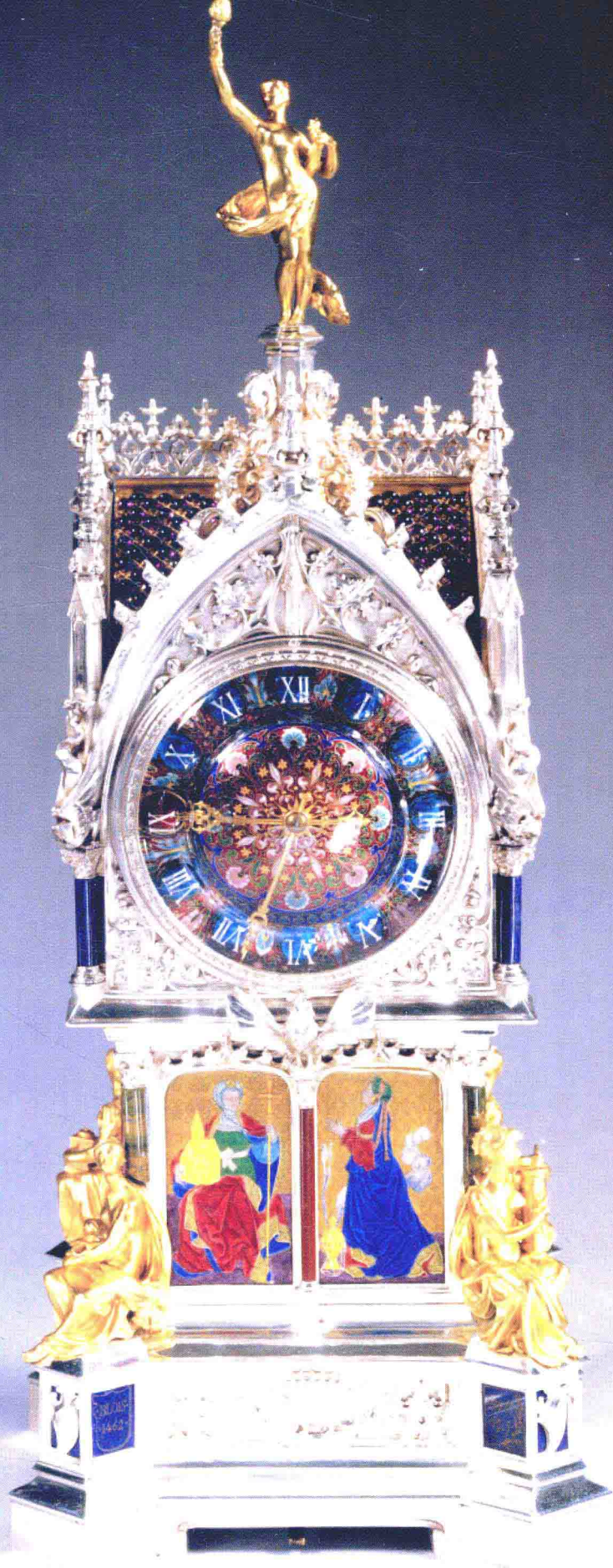
说到钻石的构成和本来面目，就不得不说钻石原石了。何谓钻石原石？它是指未经切割的金刚石，即在大小、颜色、净度等方面达到宝石学要求的矿物宝石。金刚石是一种由纯碳组成的矿物，是自然界中最坚硬的物质，用途非常广泛，比如工艺品、工业中的切割工具等。那金刚石是怎么来的呢？是碳在高温、高压下形成的。简单地讲，钻石是在地球深部，在高压、高温条件下形成的一种由碳元素组成的单质晶体。

在理想情况下，人们都以为金刚石多半会长成规则的八面体或者是其他多面体，但是，大自然的环境往往是非常难测的，因此长出来的金刚石的形状并不规则，多半是歪斜的，晶体的棱也会弯弯曲曲的。不规则形的金刚石是以形态来划分的，不同形状的金刚石表面常常能见到许多比较规则的花纹。此外，还有一些外观比较特殊的原石晶体。这些特殊的原石因为外观不同，也会拥有不同的花纹：有些钻石的表面或内部可见到生长过程中留下的痕迹，有清楚的花纹；不同的晶面上，纹理的方向及图形也不同。

金刚石虽然因为质地坚硬、外表璀璨而深受人们的喜爱，但是，由于金刚石深埋地下，位于地壳中心，寻常人很难采集。我们平常采集到的钻石原石，也大部分是由地震、火山等地壳运动而带到地表上来的，所以，人类文明虽然有了几千年的历史，但人们发现



时钟 法国（1881年） 金、银、紫水晶、搪瓷和钻石 高451cm



和初步认识钻石却很晚，而真正揭开钻石内部奥秘的时间则更短。

钻石原石在公元前 800 年在印度被发现，但当时没有人敢胡乱加工钻石原石，钻石也被认为具有驾驭地球的能量，可以保护佩戴者并使其拥有神秘的诱惑力，是勇敢、权力、地位和尊贵的象征。因此，当时只有国王、王后和其追随者才可以佩戴得起如此罕见美丽的钻石装饰。同时，钻石原石的自然状态是非常珍贵的，人们发现最早的钻石珠宝形式是在 1074 年，一位匈牙利王后的皇冠上镶嵌着未经切割的钻石。后来，到了 1300 年以后，由于机械的介入，钻石得到了抛光，其闪烁的亮光引起了众多名媛淑女的喜爱，却也失去了它们身为原石时独一无二的特性。

如今，钻石不再神秘莫测，更不是只有皇室贵族才能享用的珍品，已成为百姓们都可拥有、佩戴的大众宝石。同时，它被赋予了爱情、忠贞等新的意义，成为了情侣、夫妻之间的见证。

从金刚石到钻石的艰难之路

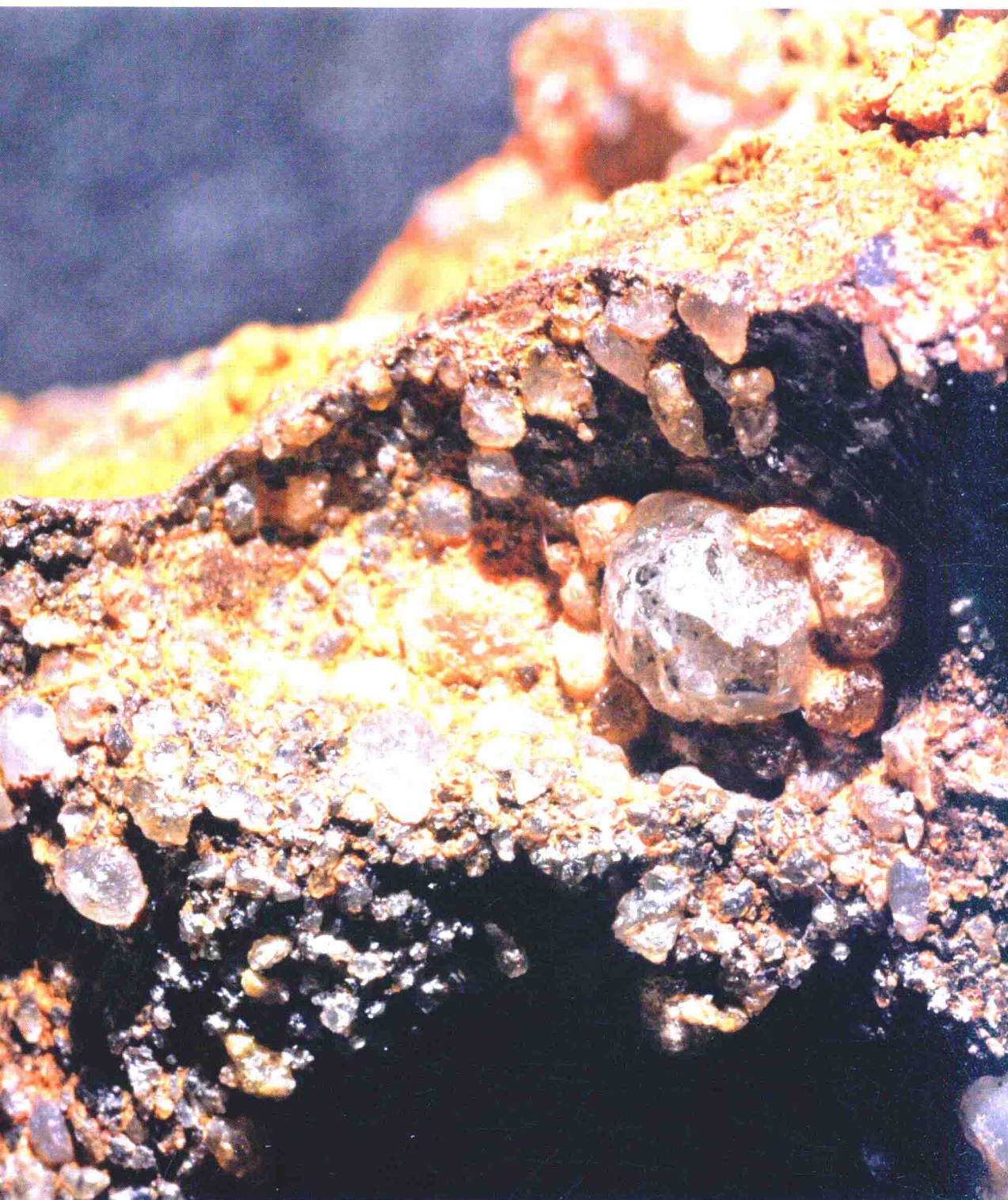
钻石是自然界最硬的物质，它能刻划所有物质，无坚不摧，因此，英文名字是 Diamond，起源于希腊语 adams，取“坚硬无比”之意。钻石坚硬耐久。但是，人们一开始发现钻石的时候，并没有像现在一样喜欢它，而是对它充满敬畏。

钻石起源于印度。17 世纪之前，印度可以说是当时唯一的钻石产地。像印度特有的种姓制度一样，古印度人把钻石颜色也分为四个等级：无色的钻石称作“婆罗门”，浅红色的钻石称作“刹帝利”，浅绿色的钻石称作“吠舍”，灰色的钻石称作“首陀罗”。在公元前 4 世纪的文献中已有关于钻石的描述和记载，那时的印度人知道两颗钻石相碰时，部分钻石会裂开甚至绷掉，因此他们用钻石作为工具对其他宝石的珠子进行雕琢。在信仰神的印度人看来，钻石也有着“身世之谜”。传说钻石的前世是一位名叫巴拉的国王，他勇猛无比，生性纯良，其所作所为亦光明磊落。因此，当他在上帝的祭坛上焚身后，他的骨头就变成了一颗颗钻石的种子。这引得众神前来抢夺，由于逃窜匆忙，这些神仙从天上撒落下一些种子，这些种子就是蕴藏在高山、森林、江河中的坚硬、透明的金刚石。

中国有“丝绸之路”，古印度也有“钻石之路”。钻石之路由两条路线组成，一为陆路，从印度经现今的两伊、土耳其抵罗马；二为水路，跨印度洋，经伊斯兰圣城麦加，从地中海南岸埃及的亚历山大港再穿地中海抵达罗马。公元 1—3 世纪时期，罗马帝国出现的钻石都是通过这两条“钻石之路”从印度运来的。不过在当时，最好的钻石首先为印度的国王们所拥有，其次为沿途各国的统治者所占有，因此，当走到终点时，剩余的钻石也为数不多了。

公元 3 世纪之后的大约 1000 年的时间里，钻石在地中海地区销声匿迹，主要的原因是罗马帝国灭亡后，波斯帝国崛起在印度和地中海之间，它取代了罗马帝国而成为印度钻石的主要吸收者。到了中世纪，当时的欧洲已经开始重视钻石，但是人们心目中的钻石仍带有各种神秘色彩，譬如说，有人认为钻石可以治病，也有人认为钻石是有毒的，吞下去会导致人死亡。

到了 17 世纪时，印度的钻石产量达到高峰，年产量为 5 万～10 万克拉，其中只有很少一部分达到宝石级。然而，到了 1725 年，钻石的产量开始以迅猛的速度降低，



金刚石砾岩 巴西东南地区热基蒂尼奥尼亚河产



导致欧洲的钻石工业面临着严重的挑战。所幸的是，到了 1730 年，南美的巴西也发现了钻石，因此很快取代了印度，成为了第一大钻石生产国。从这之后到 1870 年间，共 140 年的时间里，来自巴西的钻石主宰了整个世界的钻石市场，其产量在 1850—1859 年间达到顶峰，平均年产量达到 30 万克拉。由于钻石产量供给非常充足，这再也不是仅供王公贵族们享用的奢侈品了。现如今，人们只要有钱，不管身份地位如何，都可以在市场上买到想要的钻石。

不过，即使巴西钻石再怎么让世界的钻石行业兴旺，这也是有限的。到 1861 年，巴西的钻石年产量就开始下降至 17 万克拉；1880 年，巴西的钻石年产量也仅有 5000 克拉而已。可想而知，如此具有戏剧性的产量下降对当时的欧洲，乃至整个世界的钻石行业带来的冲击力有多大。幸运的是，此消彼长。恰在这时，神秘的非洲又传来喜讯——南非钻石传来了胜利的曙光。很快，在南非金伯利发现的规模巨大的钻石矿床，在此后的 30 多年的时间里，一跃成为钻石年产量占据全球钻石总产量 95% 的地区。而且，随着南非钻石的发现，目光长远的宝石商们在此创立起了世界上最大的钻石公司——DeBeers 公司。自此，十分繁荣的现代钻石产业开始兴起。



自动机 英国伦敦（1766 年） 黄金、钻石和珍珠 高 25.4cm

时钟 法国(1881年) 金、银、紫水晶、搪瓷和钻石 高45.1cm





花环 匈牙利（17世纪） 金、钻石、尖晶石和珍珠 直径7.8cm

“宝石之王”的独特魅力

有着“宝石之王”美称、人人都喜爱的钻石，有着独特的内在结构和物理属性。也正是因为钻石的这些特性，钻石才散发出魅力无比的光芒。现在，就让我们一起来窥探“宝石之王”的独特魅力吧。

众所周知，钻石异常坚硬，摩氏硬度为 10，保证了钻石的耐久，永不磨损。金刚石还具有中等解理。什么是解理呢？简而言之，就是当金刚石晶体受到强大的外力撞击时，可能会沿一定的结晶方向裂开成一平面，这种性质就称为解理。这是钻石的唯一缺点，所以说钻石“不怕磨，但怕打（击）”，因此我们在佩戴钻饰时要注意不要受硬物碰击。但这同时也是钻石的优点，加工师可借此将钻石劈开。

我们眼中所看到的钻石一般是透明无色的，纯洁的钻石也应如此。但是，有时我们也能看到颜色精彩纷呈的钻石，难道它们是假的吗？其实不是，而是因为钻石中经常含有杂质或结构缺陷，就会形成其他颜色。比如说，当钻石含微量元素铬时，呈天蓝色；含铝或氮元素时呈黄色。而且，正是由于绿色、蓝色、紫色天然钻石非常稀罕，故而售价高得出奇，黑色钻石更是价值连城。

或许有人还会问，为什么我们看到钻石会有光泽呢？尤其是在太阳底下，会有耀眼的光芒。这是因为钻石的折射率在所有透明矿物中是最高的，而折射率愈高，则意味着光线在宝石中传播速度愈慢，受到的阻力愈大，因此反射光的能力就愈强。在矿物学中，按折射率由高至低将光泽由强至弱分成四级，即金属光泽—半金属光泽—金刚光泽—玻璃光泽，钻石就属金刚光泽。因此，钻石表面会呈现出五彩斑斓、晶莹似火的光学效应。不过，值得注意的是，由于钻石的折射率也很高，我们要警惕有人拿它冒充钻石。

除了上述那些特性，钻石还具有以下特点：钻石的天然晶体常呈八面体、立方体、菱形十二面体及四面体，都是等轴晶系的形态；钻石的密度比一般的沙子大，因此，早先人们在淘金时会淘出金刚石；钻石在相当高的温度下会燃烧生成二氧化碳，燃烧时，会发出蓝色光，表面出现雾状膜，后逐渐变小；在缺氧情况下加热到 $2000^{\circ}\text{C} \sim 3000^{\circ}\text{C}$ 时，钻石会变成石墨；钻石对所有的酸是有稳定性的，受强碱、强氧化剂长时间作用才会有轻微腐蚀；钻石还具有高热导率，钻石极易沾上油污，却不易沾上水，等等。

总之，钻石的这些特点彰显了它的魅力所在，让它成为了人人追之捧之的宝贝。



青蛙自动机 瑞士（约 1820 年） 黄金、珐琅、钻石和红宝石 高 6.2cm





胸针 美国纽约（约 1836 — 1850 年） 镶着黄金、珍珠和钻石 高 5.7cm

天然钻石的类别和等级划分

了解了钻石的由来及特征，这一节我们就来细看钻石的等级和类别。在大多数人的认知中，天然钻石基本都是白色或粉色的，都是由单一的碳元素组成，没有类别的不同。也有些人觉得钻石只要有证书就都是高级宝石，没有高低等级之分。其实不是这样的，只要钻石之间有 1% 的不同，就会影响到钻石的种类，进而也会影响到钻石的等级划分。具体是怎么一回事呢？

众所周知，钻石是由 99% 的碳元素组成，而最后的 1% 就是决定钻石种类的重要因素。后经珠宝专家们的调查研究后，终于明确地将钻石划分为四类，分别是：Ia 型、Ib 型、II a 型和 II b 型。一般来说，我们若是想要区分钻石究竟属于哪一个类型，最好的方法是使用红外光谱仪。在这里，我们将会对四大钻石类型做出最基本的描述，以供消费者参考。

I 型：钻石界 98% 的天然钻石都是由这种类型构成的，因而是钻石中很常见的一种类型。经检测后得知，I 型的钻石由 99% 的碳和 1% 的氮构成的。我们千万不要小看这 1% 的氮，正是因为它，才能使钻石显示出黄色。也是因为氮原子的原子排列方式不同，让 I 型的钻石又被区分成 Ia 型的 Ib 型。

Ia 型和 Ib 型：这两种类型的钻石是由成对的氮原子组成的。在正常的 DZ 色彩范围内，氮原子在整个钻石晶体中是分散着一簇簇状，而不是成对的。氮簇会产生非常强烈的黄色或棕褐色，因此，这种类型的钻石也有着“金丝雀”的美称。

II 型：此类型的钻石具有不可估量的氮原子含量，价格也极为罕见的高。另外，由于此类型钻石的颜色主要是无色的，再加上这些类型的钻石必须在一些特定区域才能形成，而且是在比大多数钻石明显不同的特定条件下形成的，故而收藏价值很高。

II a 型和 II b 型：该钻石不含氮元素，是无色的，在宝石界常被用来描述这些钻石外观的学术用语主要是“液体冰”。另外，由于粉色彩钻的颜色不是因为单一元素的存在或缺乏，故而也属于此类。

介绍完钻石的类别，我们再来看钻石的等级。在日常生活中，我们经常会听到有人用 4C 的标准来衡量钻石的优劣，因此，常有人提出疑问，钻石的 4C 标准是什么？其实，所谓 4C，指的就是钻石的克拉重量、净度、色泽、切工这四个方面。我们要想了解钻石的等级，就应该明白钻石的 4C 标准是如何判定的。



杯 法国巴黎（17 世纪中叶） 钻石、玛瑙、黄金和红宝石 17.8cm × 12.7cm

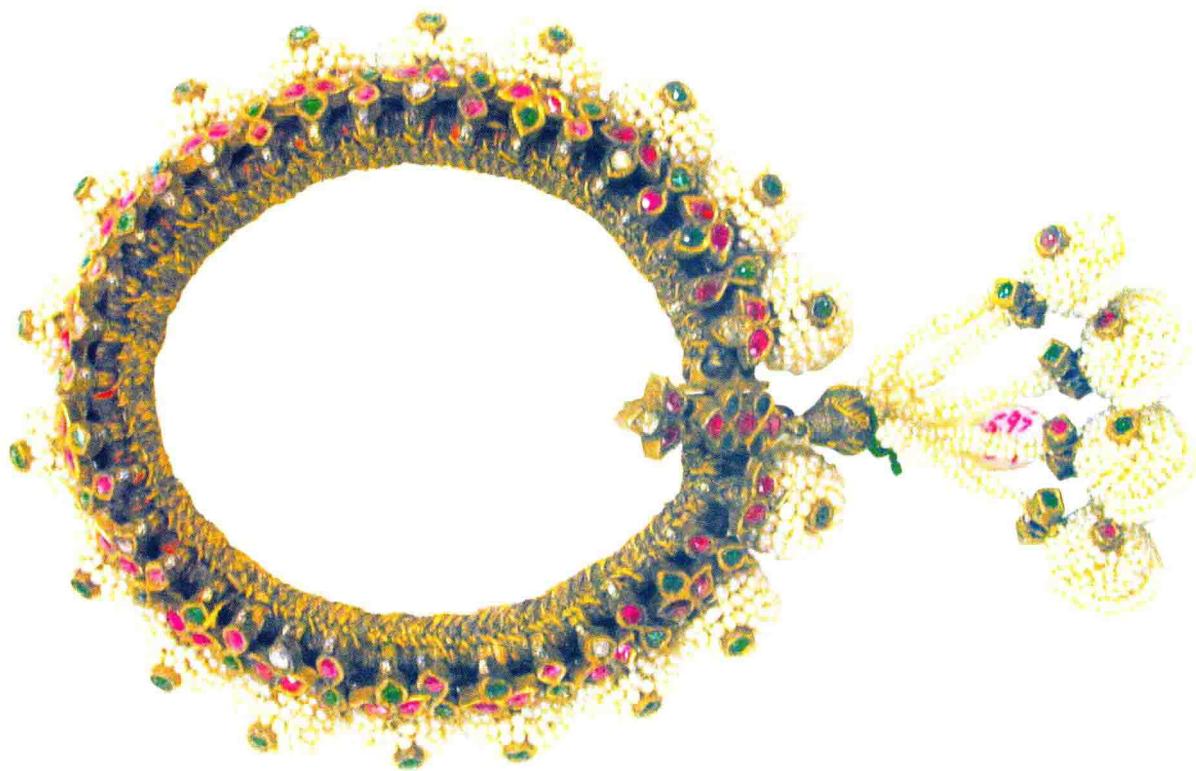
第一，钻石重量要以克拉计算。1 克拉=0.2 克=100 分，0.75 克拉又称为 75 分。若是在其他条件相似的情况下，钻石的重量增大了，它的价值也会随着呈现出几何级数的增高；若是钻石的重量相同，而它们的色泽、净度、切工等不同，价值也会相差很大。克拉重量超过 50 分的钻石具有保值和增值性，越大越具有摄人心魄的极致魅力。

第二，每颗钻石都含有天然的内含物，犹如天然胎记，这些内含物的数量、大小、形状、颜色决定了一颗钻石的净度及独特性。蕴藏在钻石内部的内含物可以呈现不同颜色：白、黑、无色，甚至还有绿色或红色。但是，钻石虽然有内含物，但绝大部分并不能仅凭肉眼就能辨析，还需要借助 10 倍的放大镜，才能看到。

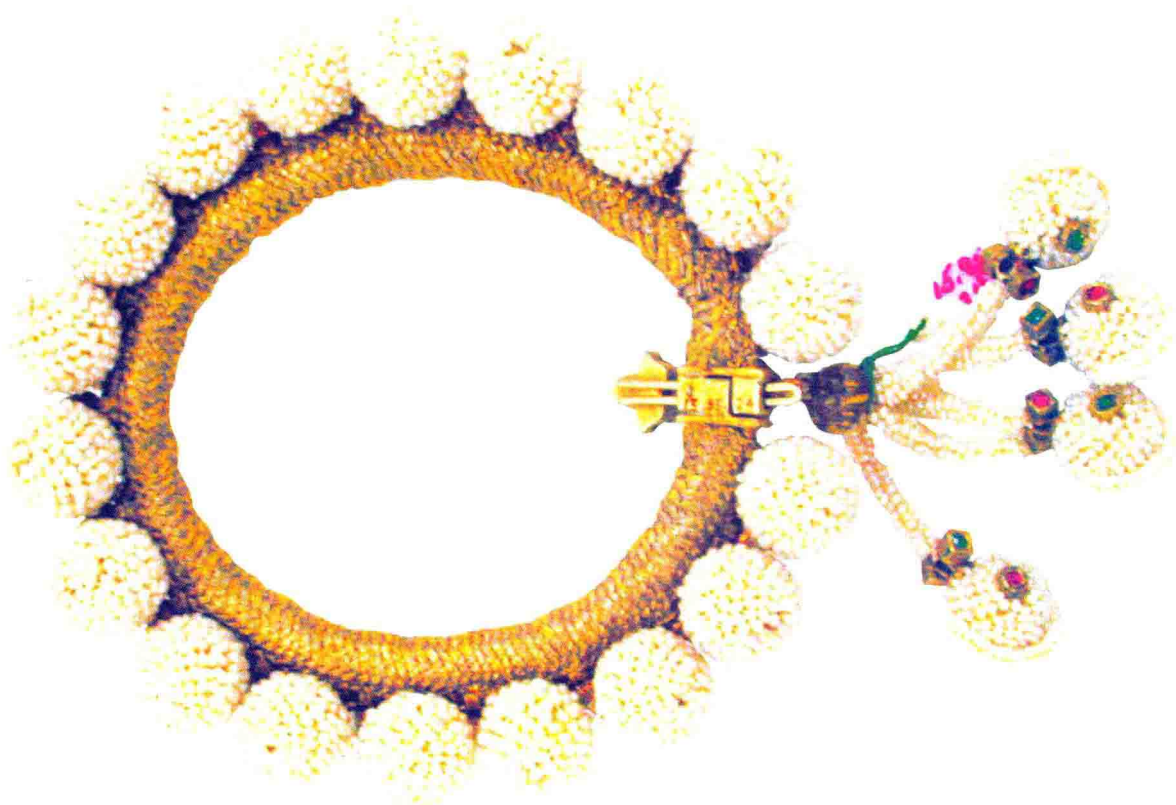
第三，看颜色。钻石的颜色分为两大系列，常见的无色系列包括无色、浅黄、浅褐色；彩色系列包括深黄、灰色、粉红等。无色钻石色泽一般是以美国宝石学院建立的色泽分级为准。彩钻是极其罕见的钻石，拥有浓烈的色彩，例如粉红色、蓝色、绿色、黄色及非常罕见的红色等。不过，需要注意的是，色泽分级系统并不适用于彩钻。

第四，看切工。切工是指技师切割钻石瓣面的角度，及完成切割后钻石各部分的比例。什么是完美切工比例呢？这里有一个科学方程式，让我们得知：如果将进入钻石内部的光线，能经由不同的瓣面做出内部反射，并且这些反射光能凝聚在钻石的顶部，绽放出耀眼的光华火彩的，就是最完美切工的钻石。无论切割过深或过浅，都会令钻石的光芒由底部或旁边流走，失却原本的光彩。由此可见，要想钻石价值高，就要切割比例好。





脚链 18 世纪 印度旁遮普 钻石、珍珠和红宝石 3.5cm × 6cm





红宝石和蓝宝石

——刚玉中的“有色贵族”

有着“爱情之石”之称的红宝石和有着“命运之石”之称的蓝宝石虽然颜色迥然不同，但是二者实属一家——刚玉。只不过由于红蓝宝石太过有名，才使人们忘记了这一点。其实，刚玉作为宝石家族中的“有色贵族”，虽不像钻石那样恒久珍贵，但历史也十分悠久、价格也很高昂。这一节，我们就来细数刚玉的历史及特征，来看看它的名品红蓝宝石有何独特之处。

刚玉的由来及特征

说起刚玉，众多门外汉就被问住了，心想：这是个什么东西呀？难道是金刚石？要是真有人这么理解，那可就大错特错了！刚玉并不是金刚石，而是一种硬度仅次于金刚石的矿石。通俗点来讲，刚玉就是指我们日常生活中所说的红宝石和蓝宝石。

刚玉并不是我们认知里的玉，而是一种由氧化铝的结晶形成的宝石。之所以叫作“刚玉”，是因为这个名字起源于印度，中文发音恰与“和田玉”相似，故因此而得名。刚玉主要用于高级研磨材料、手表和精密机械的轴承材料，其中，掺有金属铬的刚玉颜色鲜红，一般被称之为红宝石；而蓝色或者是没有色的刚玉，普遍都会被归入蓝宝石的类别。

众所周知，刚玉宝石之所以价格比较昂贵，除了因为人们的炒作以及它自身的魅力外，最主要的原因就是因为它的形成原因比较特殊，原材料很难寻到，尤其是一些价值较高的原材料。那么，刚玉是由何而来呢？它的形成需要什么条件吗？

据悉，刚玉一般是在地幔的高温、高压条件下，在富铝、贫硅的环境下形成的，而后在火山喷发时随岩浆喷出地表。其中，在内生作用中，刚玉产于富铝、贫硅的岩浆岩和伟晶岩中，与长石、尖晶石等共生；在变质作用中，它产于片麻岩中，与矽卡岩、磁铁矿、白云母等共生；也有些刚玉产于岩浆岩与石灰岩接触带中，与方解石、磁铁矿、绿帘石等共生，是岩浆岩去硅作用的产物。刚玉不仅形成条件苛刻，产地也有限制，大部分刚玉都是产自泰国、澳大利亚、缅甸、中国、美国以及克什米尔等国家和地区。

那么，刚玉有何特征呢？刚玉属于三方晶系，晶形常呈完好的六方柱状或桶状，柱面上常带有斜条纹或横纹，底面上有时会看见三角形裂开纹，集合体呈粒状。一般来说，纯净的刚



大力神的半身像 意大利（17 世纪末） 红玛瑙、黄金、钻石和红宝石 7.6cm × 5cm



刚玉晶体片 中国 20 世纪 1.9cm × 1.9cm

玉是无色的，但是，当刚玉中含有不同的微量元素时，就会呈现不同的颜色，因此，刚玉具有二色性。具体刚玉的颜色如何划分呢？主要由以下两种方法：

第一，如果按照颜色来划分的话，刚玉可分为红宝石、蓝宝石。红宝石指红色的刚玉宝石；蓝宝石则指除去红色系列以外的所有颜色的刚玉宝石，包括粉红色、无色、黄色、红色、橙色、绿色、蓝色、黑褐色、紫色等。除了蓝色刚玉直接被定名为蓝宝石外，其他各种颜色的刚玉在命名时则需在蓝宝石名称前冠以颜色形容词，如黄色蓝宝石、绿色蓝宝石等。

第二，如果按照特殊的光学效应来分，刚玉可分为星光红宝石、星光蓝宝石以及变色蓝宝石。其中，红、蓝宝石可含丰富的金红石包裹体，这些针状体在垂直C轴的平面内呈 60° 角相交，加工成弧面形状后会显示出六射星线，偶尔出现

的十二射星线图案则是由两组六射星线交叉而成的；而少数蓝宝石具有变色效应，它们在日光下呈蓝色、灰蓝色，在白炽灯下呈暗红色、褐红色，变色效应一般不明显，颜色也不太鲜艳。

除了刚玉的颜色令人瞩目外，它的硬度也是数一数二的。据验证，刚玉的摩氏硬度为9，是迄今为止自然界中所发现的硬度仅次于钻石的宝石，再加上它的价格要比钻石低廉，这也促使它成为了砂纸及研磨工具的好材料。由此看来，这也是刚玉的价格为何居高不下的原因之一了。



碎刚玉容器 中国 20 世纪 整体：6cm × 3.8cm

爱情之石

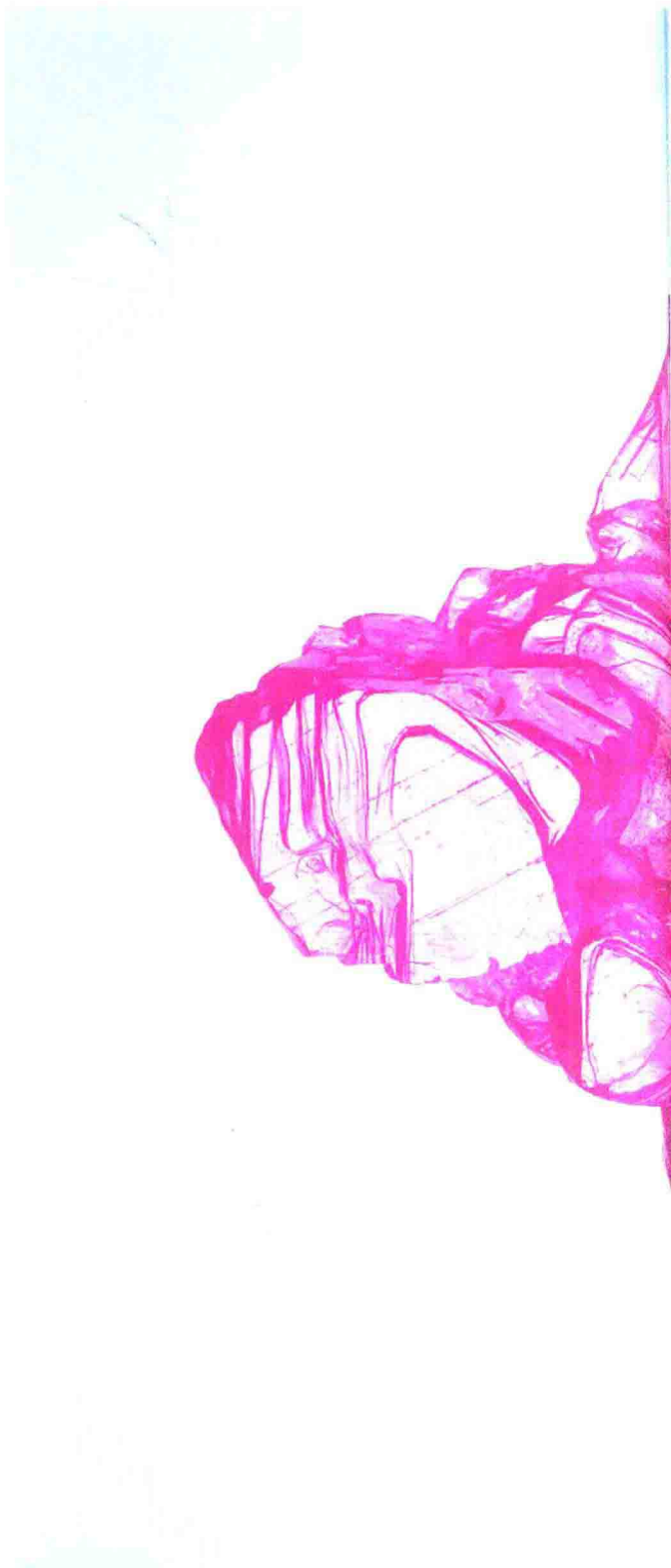
——鸽子血红宝石

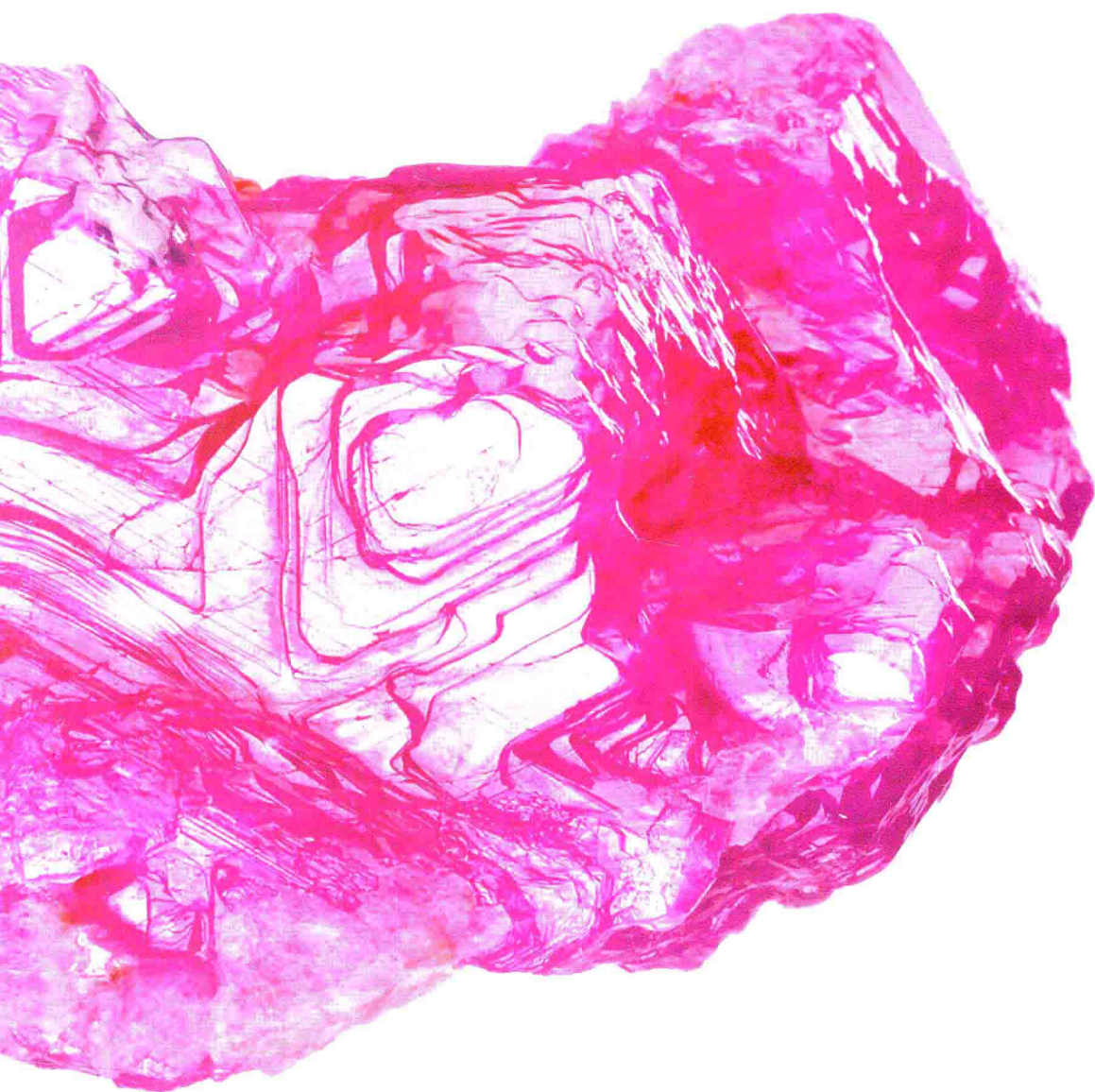
红宝石作为宝石中的佼佼者，数千年来一直都是世界上最宝贵的宝石之一，尤其是其中的鸽子血红宝石，更是极品中的极品。

《圣经》中有过记载，红宝石是上帝所创造的十二种宝石中最为贵重的。由于它的颜色炙热如火，人们总把它和热情、爱情联系在一起，因此，红宝石又被誉为“爱情之石”，象征似火的爱情能够美好、永恒和坚贞。

既然红宝石是“爱情之石”，那么，为何情侣们不人人佩戴，以此来祝福自己的爱情美好幸福呢？这是因为天然的红宝石少之又少，十分罕见，因而价格非常昂贵。其实说到底，红宝石只是一种达到宝石级的刚玉矿物而已，是已知的最耐久的一种氧化铝的结晶形态。而红宝石之所以会呈现出红色，是因为它本身含有微量的铬元素。铬元素的含量越高，宝石的颜色就越鲜红。然而，由于大部分的红宝石颜色都呈现淡红色，或者是粉红色，于是带有鸽血色调的红宝石就显得弥足珍贵。

红宝石并不是任何地方都有的，





红宝石 3世纪
东哥德人 3.1cm × 2.2cm





而是要在特定的环境下才能生长。全球公认最美的红宝石主要产自于缅甸的摩谷地区，其中包括平日在市场中难得一见、最为珍贵的鸽子血红宝石。说到鸽子血红宝石，关于这个名字的由来，还有一个传说。

据说，缅甸的摩谷地区有一种鸽子名“鸠”，它的血极其红艳，于是人们将当地产的红宝石中最上乘的称为“鸠血红”或“鸽血红”，以此形容红宝石的鲜红、艳丽和珍贵。在古时候，缅甸的人们都认为鸽子血红宝石是神赐的礼物，是由不属于人间的天地精华生成的，故而也不应该让凡人拥有，而是由天之骄子——缅甸的国王所有。据说，如果有普通人发现红宝石却想占为己有，会被神明挖去双眼，关在永不见天日的地牢里终其一生；如果哪个地方出现上好的红宝石，国王的使者就会骑着大象出现，将红宝石恭送回宫中。

虽然这只是传说，但是鸽子血红宝



吊坠（人头马） 西班牙（17 世纪早期） 黄金、镶蓝宝石和红宝石 高 8.9cm





怀表 德国 (16 — 17 世纪) 玛瑙浮雕, 金镶嵌红宝石 3.8cm × 2.7cm × 1.9cm



石历来一直被人们当作爱情的象征。因为人们相信红宝石能为人们带来幸福，所以，若是红宝石有损伤或色泽褪色，人们就会觉得这会带来不幸。英国国王亨利八世的第一任皇后凯萨琳就拥有一颗红宝石戒指，然而有一天，这枚红宝石戒指突然褪色了！不久后，亨利八世就与凯萨琳离婚，娶了侍女布琳为妻。

红宝石除了有装饰的作用外，还有治病救人、强身健体的作用。中世纪的人认为将红宝石磨成粉和入水中，可以当止血剂；如果有人发炎了，用红宝石放在额头或发炎的部位摩擦一段时间，有治疗的功效。古印度人则认为红宝石能澄净血液，让人全身充满力量。古埃及人相信红宝石可以提高热情、美容养颜，使佩戴的人有优雅的举止与气质。古代波斯人认为红宝石可以防止人产生邪念，抑制恶人的疯狂行为。

综上所述，红宝石有着“爱情之石”的寓意，对人体本身又有如此多的好处，再加上它生长环境苛刻，产量不多，在宝石界地位如此之高也就不足为奇了。



命运之石

——星光蓝宝石

蓝宝石以其晶莹剔透的美丽颜色跻身世界三大宝石之列，成为众人喜爱的宝石佩戴物之一。那么，关于蓝宝石又有哪些特点和传说呢？



蓝宝石 莫桑比克矿产



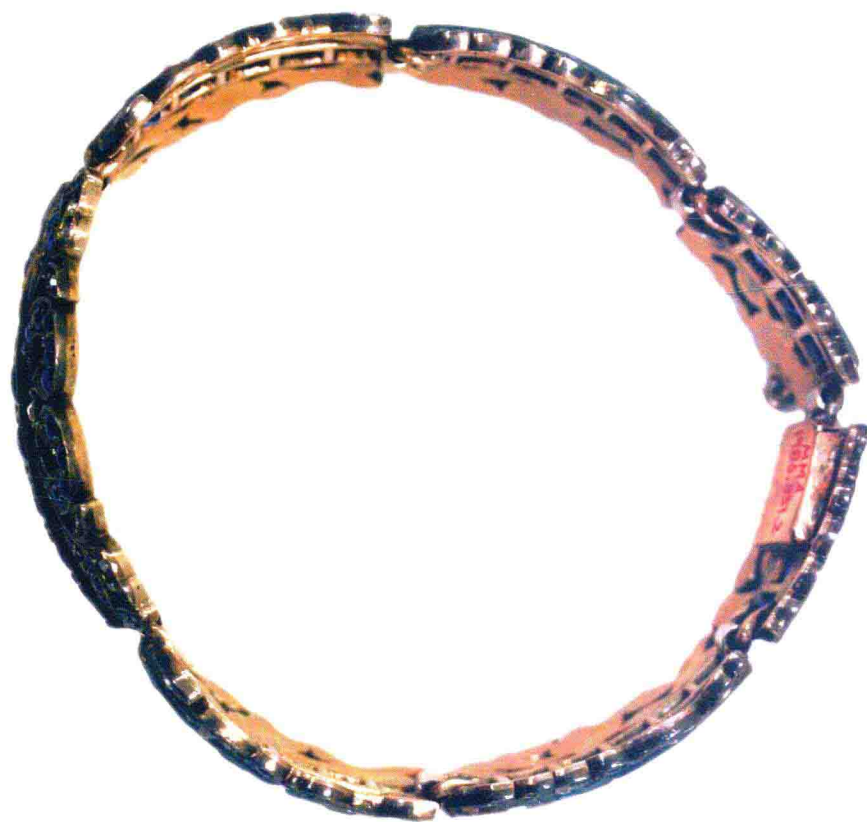
锡兰蓝宝石 2.38 克拉

蓝宝石与红宝石一样，其硬度都是 9，仅次于金刚石，因而坚硬无比，与钻石、珍珠一起成为英帝国国王、俄国沙皇皇冠上和礼服上不可或缺的饰物。很久以来，蓝宝石就被看作是忠诚、希望和博爱的美好象征。其中，有着“命运之石”之称的星光蓝宝石，它有三束星光带，能保佑佩戴者平安，并让人交好运。因此，几个世纪以来，蓝宝石被视为吉祥之物，备受人们的爱戴。

同红宝石一样，蓝宝石也有许多传奇式的传说。据说，



手链 奥地利 钻石和蓝宝石 长 20.3cm





胸针 拜占庭（12 世纪） 珍珠、金峰绿宝石、蓝宝石、石榴石和玛瑙 7.2cm × 5.5cm

它能保护国王和君主免受伤害和妒忌，是最适用于教士环冠的宝石。波斯人还认为大地由一个巨大的蓝宝石支撑，蓝宝石的反光将天空映成蓝色。同时，蓝宝石也有医疗作用。一位古代作家写道：在蓝宝石上刻一只公羊或一个长胡子老头，就可以使人免受病痛、监禁和恶魔的伤害。蓝宝石还可以除去眼中污物或异物，治疗眼疾。在1391年伦敦圣保罗大教堂收到的礼物中，有人慷慨捐赠了一颗蓝宝石，捐赠人要求把这颗蓝宝石陈列在神殿上，用于治疗眼疾，并且公布治疗效果。

19世纪的著名探险家，即《一千零一夜》一书的译者伯顿爵士，他有一颗硕大的星光蓝宝石。他把这颗蓝宝石视为护身符，无论走到哪里总能给他带来好运和及时的服务，只要看一下蓝宝石，想要的一切就来了。因此，东方传说中，蓝宝石就被称为“命运之石”，用来保佑佩戴者平安，还可以保护佩戴者不迷失方向，还会交好运，甚至在宝石脱手后仍是如此。

当然，蓝宝石并不都是蓝色。实际上，自然界中的宝石级刚玉除了红色的被称为红宝石外，其余各种颜色如蓝色、淡蓝色、绿色、黄色、灰色、无色等，均称为蓝宝石。由此可见，蓝宝石是一个涵盖非常广的范畴。而蓝宝石中的极品是克什米尔蓝宝石，它的颜色呈现出矢车菊的蓝色，也就是微带紫的靛蓝色，而且颜色明度大，色泽非常鲜艳。据此，我们可以得知，衡量蓝宝石价值的首要指标就是看蓝宝石的颜色，颜色越蓝、越纯正的宝石价值越高，但不能蓝中泛黑，那样的话会过犹不及。



祖母绿和海蓝宝石

—— 绿柱石中的“状元”“榜眼”

说起绿柱石，或许有人不太了解，但是若说起绿宝石，就有人明白了。其实，绿宝石就是绿柱石，在它麾下有两大宝石界的名将，堪称状元和榜眼，它们分别就是祖母绿宝石和海蓝宝石。今天，我们就来认识一下这两种宝石，知晓它们的前世今生。

产于伟晶岩中的绿柱石

绿柱石家族主要以祖母绿最为著名，海蓝宝石次之，金绿柱石和铯绿柱石也颇具吸引力。那么，颜色瑰丽、形状优美的绿柱石是从何而来的呢？

绿柱石俗称“绿宝石”，是铍—铝硅酸盐矿物，主要产于花岗岩伟晶岩中，也见于砂岩、云母片岩中，经常和锡、钨共生，主要矿床在欧洲的奥地利、德国、爱尔兰，非洲的马达加斯加，亚洲的乌拉尔山和中国的西北。

绿柱石一词的英语意译来源于希腊语，意为“海水般的蓝绿色”。绿柱石一般都是六方柱形晶体，呈现的颜色多为各种绿色。除了那些色泽美丽的原石成为了珍贵的宝石，如祖母绿、海蓝宝石。由于绿柱石中含有大量铍元素，它也是炼铍的主要矿物原料。

研究发现，多数绿柱石产于岩枝状的花岗岩中，这种岩枝



手链 希腊化时期（公元前2世纪） 金、绿柱石、石榴石 直径2.5cm



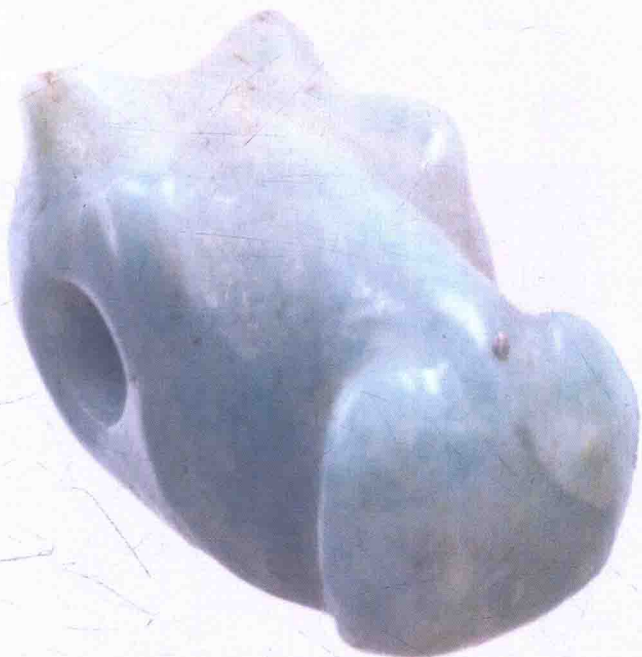
戒指 晚清 银、绿柱石 2.3cm × 2.3cm

状岩体是岩浆活动晚期的气液充填围岩的裂隙形成的，由于有充分的结晶时间，因而结晶单晶体一般都很大。在地质学上，这种结晶单晶体被称为伟晶岩。从一个“伟”字我们就可以看出，这意味着其中的矿物晶体都具有很大的尺寸。但这些巨大晶体长年被石英、长石等包裹着，并由于各种原因而使之成为连绵的碎片，能作为宝石的区域很少，因此，海蓝宝石和祖母绿也很珍贵。然而，若在伟晶岩中存在气体空隙或矿袋时，在它们里面形成的绿柱石晶体可以成为透明的、瑕疵甚少的晶体，从而使之具备了作为宝石的质量。

虽然世界各地的花岗岩分布区很多，但是，仅在巴西、阿根廷、阿富汗、非洲、印度、马达加斯加、中国和美国等国家的伟晶岩中，才有少数的绿柱石矿化蕴藏其中。而且，尽管人类从上述这些成矿区开采了数以千吨的伟晶岩型绿柱石矿物，但其中能作为宝石的更是少之又少。因此，绿柱石类宝石才非常稀有和珍贵。据估计，将来不久，接近地表的伟晶岩体将逐



肖像 罗马 (约公元 200 — 210 年) 绿柱石 高 2.4cm



护身符（河马头） 埃及中王国时期（约公元前 1981—前 1802 年） 绿柱石 1.6cm × 0.8cm

渐被采完，到那个时候，这种宝石将更为罕见。

不过，幸运的是，绿柱石类宝石中的骄子——祖母绿，很少与伟晶岩有关。祖母绿晶体一般产自于富铁基性岩和酸性岩接触带的扁平沉积岩体或者是扁透镜状矿体中。正是因为接触带上的热和压力，才将岩石层中原来存在的矿物转化为处于变质过程中的新矿物。比如说，绿柱石存在于伟晶岩和扁平沉积岩中，在变质作用下，它的分子将被分解，逐渐进入到云母片岩中。在那里，构成绿柱石的分子会重新结晶。如果这时，母岩中恰好还存在微量的铬或钒，这重新结晶的绿柱石就会形成祖母绿宝石。也就是说，在片岩型的祖母绿中，铍的矿化是由一侧的花岗岩岩浆提供的，而它的致色元素则归功于接触带另一侧的基性岩。

综上所述，绿柱石要经过如此繁杂的过程和漫长的时间，才有可能演变成人们钟爱的祖母绿宝石，因此，它的价格只升不降也就情有可原了。

绿宝石之王

——祖母绿

有一种宝石青翠悦目，各个时代的人都为之着迷，在自然界中没有任何一种翠绿能与它相比，它的颜色代表春天和希望。同时，它也是忠诚、仁慈和善良的象征。这种宝石就是祖母绿！

在很久以前，祖母绿是给维纳斯女神做奉献的祭品，恋人们也认为它具有揭示被爱者忠贞与否的魔力。它作为5月的生辰石及双子座的护身符，是获得再生与年轻的象征。古代人相信拥有祖母绿的人具有超自然的预知未来的能力，还认为祖母绿能增强其持有者的记忆和雄辩能力，使人才思敏捷，并变得更忠实。人们还相信，一个妇女只要佩戴祖母绿就可以免受羊角风和其他严重疾病的侵害。

祖母绿的寓意不仅很多，它本身也很珍贵。它是绿柱石家族中最珍贵的成员，但它的构造却很简单，只是一种硅酸铝铍的结晶体。之所以会呈现出绿色，主要原因在于它所含的铬或钒的氧化物。祖母绿主要产地在哥伦比亚、巴西和赞比亚，在当地，留传下了许多关于祖母绿宝石的奇异故事。

16世纪，西班牙人占领了印加王国（也就是现如今的哥伦比亚），他们开始疯狂掠夺这片土地上的资源，其中就包括那些优质的祖母绿宝石。生命所迫，印加人也不得不交出他们





祖母绿 哥伦比亚穆索煤矿



项链 拜占庭（6—7 世纪） 金、紫水晶和祖母绿 44.8cm × 1.2cm

掩藏已久的宝石矿藏。谁知，这些并不能使那些疯狂、贪得无厌的殖民者们满足，反而激发了他们的贪欲，企图能够得到全部的祖母绿矿源。对于这一点，印加人统一保持了缄默，即使在酷刑拷问之下，也没有透露任何消息。然而，不幸的是，就在 16 世纪 50 年代，西班牙人于偶然间发现了哥伦比亚的矿藏。自此，西班牙人开始在那里开采祖母绿。

与许多有名的宝石不同，祖母绿很少有个别命名，即使它们有着极其惹人注意的历史经历。在过往的名贵宝石中，最有名的两块祖母绿分别是 Devonshire 祖母绿和 Patricia 祖母绿。Devonshire 祖母绿是一块未切割的美丽的绿色的哥伦比亚晶体，重



臂章 18 世纪 印度 金镶红宝石、绿宝石和钻石 长 17.8cm

1383.95 克拉，是 1891 年时退位的巴西皇帝 Dom Pedro 一世赠给第六代 Devonshire 公爵的礼品，现藏于纽约美国自然历史博物馆。另一块 Patricia 祖母绿是一块重 630 克拉的晶体，也具有美丽的颜色。

说起世界上最有名的单件装祖母绿的首饰，那就要算是 Andes 皇冠了。皇冠本身是在 1593 年用整块纯金制作的，上面镶有以最后一位印加皇帝命名的 45 克拉的 Atahulpa 祖母绿。1650 年，皇冠曾在短时期内归劫夺它的英国海盗所有，而在 1812 年又成了玻利瓦尔从西班牙人手中解放南美奴隶的革命战争的战利品。历史上关于皇冠的最后消息是，1968 年一个辛迪加巨头从纽约珠宝商处把它买走了。遗憾的是，这一个皇冠现在落在何处则不得而知，那颗珍贵的祖母绿宝石也淹没在历史的尘埃中。

航海家的“福神石”

——海蓝宝石

海蓝宝石是因绿柱石中含 Fe^{2+} 而呈天蓝至海蓝色，因此得名。我国宝石界又称其为蓝晶。传说这种美丽的宝石产于海底，是海水的精华。所以航海家用它祈祷海神保佑航海安全，称其为“福神石”。它又被作为3月诞生石，象征沉着与勇敢、幸福和长寿。

海蓝宝石在矿物学中都称为绿柱石，英文名称为 Aqua Marine。其中，“Aqua”是水的意思，“Marine”是海洋的意思，可见这宝石的取名有多贴切于它的颜色。

海蓝宝石主要存在于伟晶岩矿床——糖粒状钠长石化伟晶岩中。常见的晶体形态为六方柱，其次为六方双锥，集合体多呈柱状产出。玻璃光泽，透明至半透明。多色性明显，为蓝到蓝绿色。硬度 7.5，密度 $2.68 \sim 2.80\text{g/cm}^3$ 。贝壳状断口。X 射线照射下不发光。韧性良好。海蓝宝石其珍贵程度远不及祖母绿，但长期以来却一直受到人们的喜爱。它被认为是幸福和永葆青春的标志，还认为它能给佩戴者以见识和使之具有先见之明。还有人认为它有驱邪的力量，使佩戴者能够战胜邪恶。

传说中，在幽蓝的海底住着一群美人鱼，它们平时用海蓝宝石作为自己的饰品，打扮自己。但是，一旦遇到任何危险，只要美人鱼们用宝石接受阳光的照射，就可以获得神赐的力



鼻烟壺 清代 海藍寶石、玫瑰石英塞 高6.7cm



鼻烟壶

清乾隆时期

海蓝宝石、电气石塞

高7cm



量，帮助自己转危为安。因此，海蓝宝石也叫“人鱼石”，恰好与3月的双鱼座彼此映照。

古今中外，人人都把水看作生命之源。3月，又恰好是地球上一切生灵开始活跃起来的时间，因此，具有“水”属性的海蓝宝石也被界定为3月的诞生石，象征沉着、勇敢和聪明。而且，由于海蓝宝石与水关系密切，因此，那些常年在海上生活的人，更是长期把它当作护身符，认为它们可以捕捉海洋的灵魂，可以召唤海神，保佑海员们航海的安全。所以，海蓝宝石又叫作“福海石”。例如，在电影《加勒比海盗》中，如果大家仔细观察，就会发现佩戴着许多花哨玩意儿的水手们，脖子上大多戴着一块蓝色的宝石。当然了，不同级别的水手们佩戴的宝石档次也不同。

除了能保佑平安外，海蓝宝石也有着“爱情之石”的称誉。据说，在古希腊神话中，有一个名叫罗兰的风神，他虽然长相英俊但身份卑微，尤其是当他爱上了一个凡间女子后，更是成为神界的笑柄。然而，罗兰是一个忠于爱情的人，为此，他甚至不惜付出生命。在临死之前，罗兰哀求爱神维纳斯将他的灵魂封存在海蓝宝石中，以保佑人们能找到属于自己的爱情。因此，地中海有些国家的人为了让自己拥有甜蜜的爱情或者是美满的婚姻，都会佩戴海蓝宝石。不过，也有一种完全不同的说法：有些地方的人觉得佩戴海蓝宝石有利于婚外恋，能增加人们的艳遇指数。

中世纪的欧洲，珠宝匠人们会根据需要把海蓝宝石切割成薄片，固定在一些特定工具上，



贵族们借以看到更远的地方，这就是望远镜的起源。后来，外表晶莹剔透、纯净无瑕的海蓝宝石经常被打磨成镜子，有些巫师甚至认为这样的镜子可以用来占卜。看过《白雪公主》的人一定对故事中那个恶毒王后的魔镜记忆犹新，这个魔镜就是用海蓝宝石制成的，足见西方人对海蓝宝石的迷信。

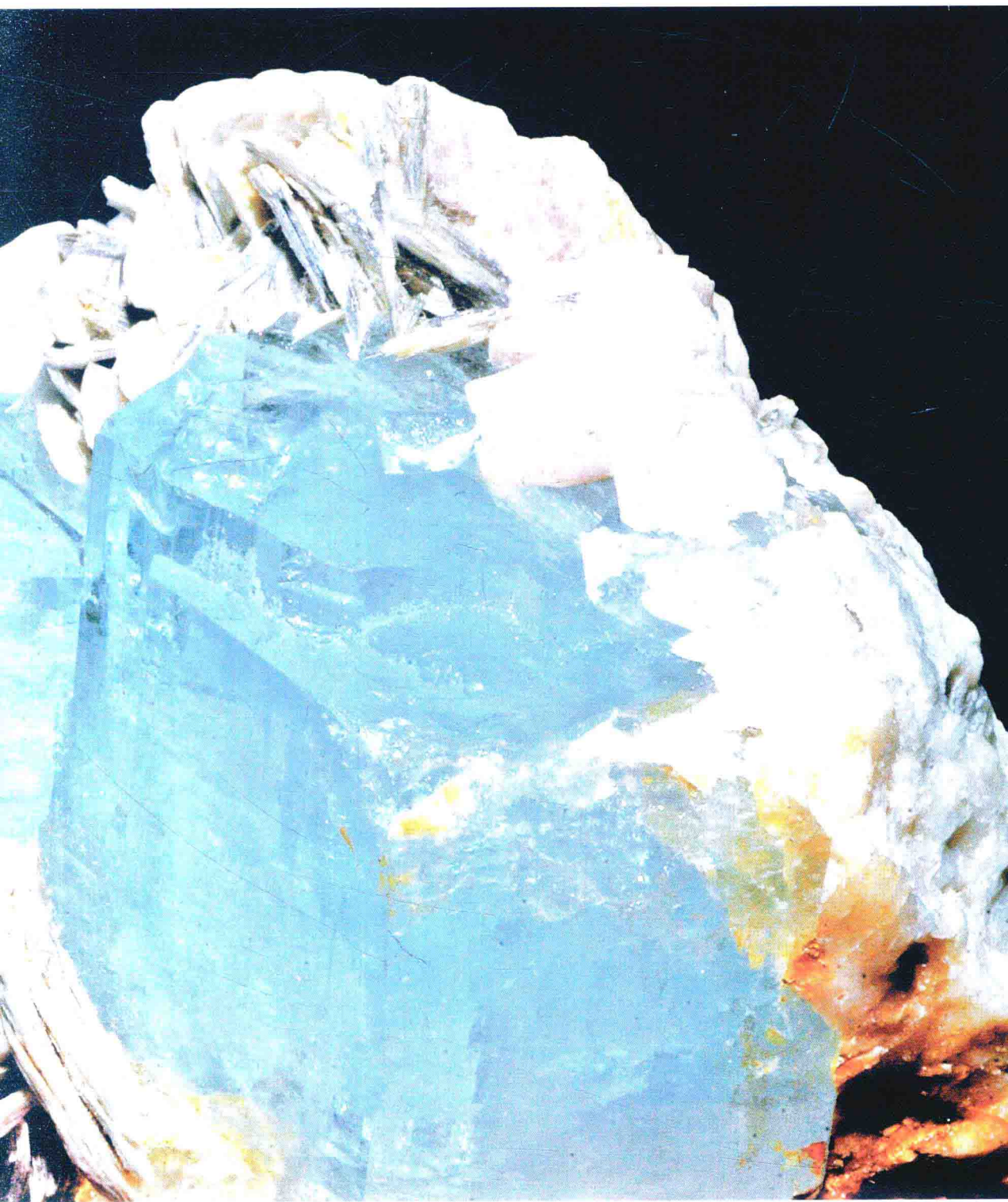
随着科学的发展，关于诞生石拥有避邪护身的魔力、能带来好运之类的说法，人们已经不再深信不疑。但是，作为一种文化沉淀和美好期许，佩戴诞生石的习俗会继续流传下去。

海蓝宝石对应人体的喉轮，据说可改善呼吸系统的毛病，可加强表达能力、说服力，不过能量再强大的宝石也只能在长期佩戴中起到引导、辅助的作用。海蓝宝石含地、水、火、风四大元素，具有强大的治疗、净化、灵通力量，是最具疗效的水晶。

在中世纪，人们认为海蓝宝石不仅有催眠能力，而且只要将海蓝宝石含在嘴里，就能从地狱中召唤魔鬼，并能得到要问的任何问题的答案。

海蓝宝石一般是天蓝色或者海蓝色，包裹体少，透明，六方柱晶体形状。夜间灯光照射下海蓝宝石会呈现出比白天更加耀眼的光芒，因此也有人称其为“夜光宝石”。





海蓝宝石晶体 巴基斯坦



鼻烟壺（松鼠葡萄形） 清代 海藍寶石 高 7cm



金绿玉

——高档稀少的矿物宝石

宝石界还有一名贵宝石名唤“猫眼石”，这类宝石自古就被赋予了神奇的寓意，有着许多传说。其实，猫眼石只不过是金绿玉宝石的四大变种之一，其他三个变种分别是变石、变石猫眼和金绿宝石晶体，都是高档稀少的珍贵宝石。接下来，就让我们进入正文，来认识一下让它们吧。

金绿玉的形成及其四个变种

早在 19 世纪初期，美国自然博物馆获得了一块名叫“希望”的金绿宝石，人们对它的赞誉描述如下：“这块罕见的宝石，透明度极佳，闪闪发光，没有任何斑点等瑕疵。它的非同一般的巨大颗粒，它漂亮得完美无缺堪称举世无双，它理所当然地被



金绿宝石 巴西 科拉蒂纳

看作一块罕见的金绿玉。”然而，大家对金绿宝石了解多少呢？它是如何形成的呢？它有多少变种呢？

金绿宝石通常透明度较好，呈现黄或黄绿色，亦由此得名。珠宝家们经验证后得知，金绿宝石是铍和铝的氧化物，品质优良，极为珍贵，在珠宝界亦称“金绿玉”“金绿铍”。金绿宝石的化学式类同于尖晶石，故也称为铍尖晶石，但其晶体结构与晶形都相似于贵橄榄石。它的晶体一般为厚板状，经常形成心形双晶或假六方贯穿三连晶，具有良好的柱面解理。一般是透明有玻璃光泽，呈深浅不同的绿色或黄色至棕色，在不同的光源下会发出不同的颜色。而且，金绿宝石在遇酸时不会受到侵蚀，还有奇异的猫眼或变色效应，是十分稀少的矿物宝石，具备所有高档宝石的优点。

金绿宝石主要产于花岗伟晶岩、细晶岩和云母片岩中，因为它非常坚硬耐磨，所以也作为碎屑矿物见于沙砾层中。世界上最主要的金绿宝石产地是巴西的米纳斯吉拉斯，而俄罗斯的乌拉尔和斯里兰卡分别是变石和金绿猫眼石的著名产地。虽然现如今的人工培育方法可以生成金绿宝石，但作为宝石材料，其品质不如天然的优良。

作为如此高档稀有的矿物宝石，金绿玉石共具有四个变种，分别是猫眼石、变石、变石猫眼和金绿宝石晶体。其中，为大众所熟知的就是猫眼石，它是“具有猫眼效应的金绿宝石”，以其丝状光泽和锐利的眼线而成为自然界中最美丽的宝石之一；变石由于具有在阳光下呈绿色，在烛光和白炽灯下呈红色的变色效应，被许多诗人赞誉为“白昼里的祖母绿，黑夜里的红宝石”；变石猫眼则是极罕见的一种金绿宝石，既有强烈的变色效果，又有明显的猫眼效应，极其稀有和珍贵；金绿宝石晶体就是透明的金绿宝石，呈油亮明艳的强玻璃光泽，颜色为淡褐黄色、淡褐绿色，没有明显的识别特征，肉眼不容易鉴定，只有借助折光仪精确测定折光率来加以区别。

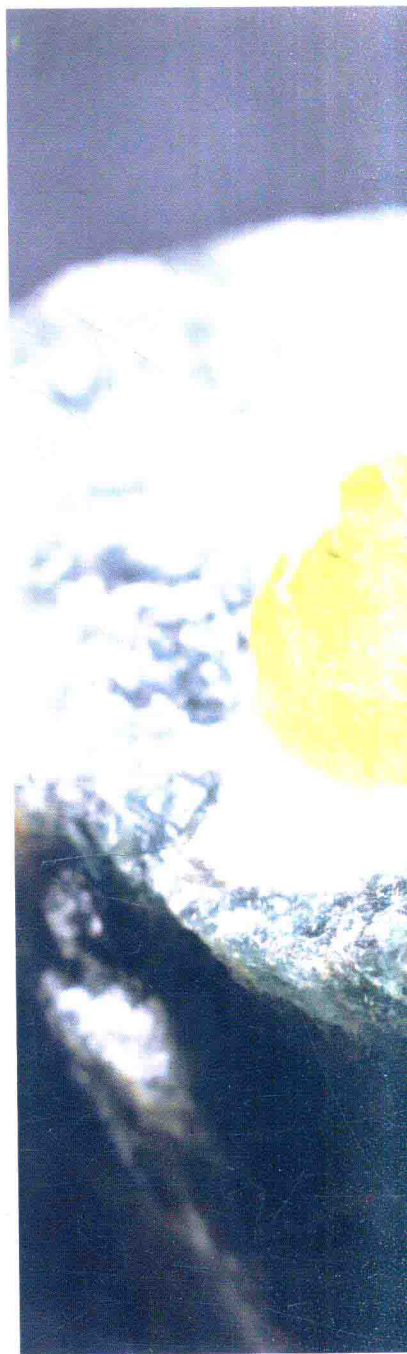
虽然金绿宝石非常珍贵，但是有的变种还处于认知初期，价值并不像红宝石之类的一样大。可是喜爱收藏金绿宝石的人们也不要灰心，因为这种宝石具有比较大的收藏前景，大家只需耐心等待它升值的那一天就好了。

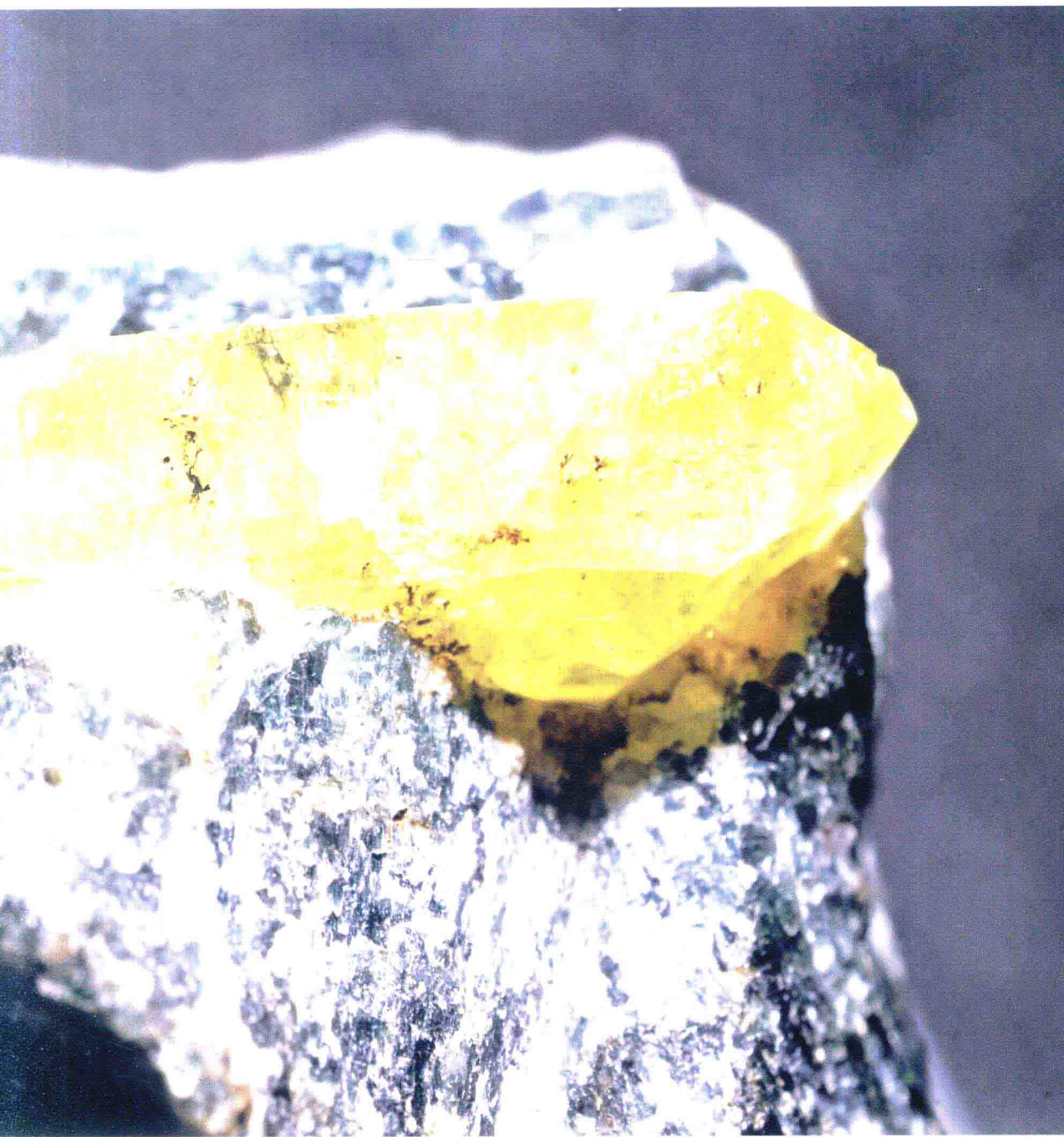
具有猫眼效应的猫眼石

有着“高贵的宝石”之称的猫眼石在世人看来是好运气的象征，人们相信它会保护主人健康长寿，免于贫困。同时，猫眼石也被赋予了爱、友谊和希望等美好的寓意，和变石一起归属于世界五大珍贵高档宝石。然而，大家知道吗？关于猫眼石的由来，还有着是一个非常动人的神话传说。

在很久以前，世界笼罩在一片死寂与可怕之中，人们彼此之间没有爱与友谊，互不信任。这时，世界上有一个名字叫“梦”的精灵，她心地善良，全身光洁亮丽，有一双不同寻常、光彩四射的眼睛，能识别世界上的任何事物，能看穿每一个精灵的心。梦精灵不愿意看到这个没有爱的世界，于是她就把自己眼中的能量都集中在心脏这个位置，然后转化为世人所需要的爱、友谊、希望和祝福，传递给她周围的每一个精灵。这样一来，整个世界发生了变化：天空出现了七色彩虹，溪流有了歌声，丛林多了欢乐。可就在这时，消耗完能量的梦精灵却不像之前那样漂亮了，她眼睛里的光彩正在慢慢失去光泽。最后，梦精灵变成了一块漂亮的石头——就是如今的猫眼石。现如今，猫眼石已经作为一种吉祥、好运的饰品在民间流行，老人们都说戴着它的人将永远得到深深的关爱与祝福。

外形有如宇宙般的光环围绕的猫眼石又叫“寻梦石”“祝福石”，是珠宝中稀有而名贵的品种。由于猫眼石表现出的光现象与猫的眼睛一样，灵活明亮，能够随着光线的强弱而变化，因此而得名。严格说来，“猫眼”并不是宝石的名称，而是某些宝石上呈现的一种光学现象，即磨成半球形的宝石用强光照射时，表面会出现一





金绿宝石 马达加斯加中东部曼古鲁河



猫眼石
巴西米纳斯吉拉斯州

条细窄明亮的反光，叫作“猫眼闪光”或“猫眼活光”，然后再根据宝石的材质来命名。比如说，如果宝石是石英，则叫“石英猫眼”；如果是金绿宝石，则叫“金绿猫眼”。由于金绿猫眼最为著名也最为珍贵，习惯上它也简称为“猫眼”，其他猫眼则不可这样称呼。

猫眼石主要产于气成热液型矿床和伟晶岩岩脉中，世界上最著名的猫眼石产地为斯里兰卡西南部的特拉纳布拉和高尔等地。猫眼石不仅有着美好的寓意，在医学上还具有很大的保健作用：既能促进血液循环，帮助人们增强记忆力，又能促进细胞代谢，平衡内分泌失调，还具有消炎、止痛、调整血压、增强和改善人体免疫功能的作用。人体长年佩戴，功效十分明显。

当然，如果我们想要买到成色较好的猫眼石，就应该学会鉴别优劣。好的猫眼石要从颜色、眼线的位置、宝石的形状、重量等因素来评价：优质的猫眼宝石，猫眼线要细而窄，界限清晰；眼要张闭灵活，显活光；猫眼颜色要与背景形成鲜明对比，猫眼线要位于弧面中央。值得注意的是，人们在选购时还要根据鉴定特征把猫眼石与其他宝石猫眼、人造猫眼区别开，才能买到货真价实的猫眼石。



绿片岩 埃及新王国时期（约公元前 1479—前 1425 年） 5.6cm × 3.8cm

亚历山大赐名的变石

1830 年，俄罗斯沙皇亚历山大二世在 21 岁生日时，收到了一件特别的礼物。那天，在俄罗斯乌拉尔一个开采祖母绿的矿山上，矿工们发现了一种有变色效应的宝石，这就是变石。工人们发现这种珍贵的宝石后，立即将它献给了亚历山大二世。亚历山大二世非常喜欢，即刻命令工匠们将这种新发现的奇异宝石镶在了自己的王冠上，并赐名为“亚历山大石”。此后，亚历山大赐名的变石便闻名天下了。

由于变石含有绿色和红色两种色调，而这恰好组成了俄国国旗的颜色，所以变石在俄国又被尊称为“国石”。变石和猫眼一样，在矿物学中属于金绿宝石，只是由于具有不同的光学特点，成为和猫眼截然不同的两种宝石。变石在阳光下呈绿色，在烛光和白炽灯下却呈红色，这种变色效应使得许多诗人赞其为“白昼里的祖母绿，黑夜里的红宝石”。变石之所以会神奇地变色，是由于它含有铬元素的缘故，这也是红宝石、祖母绿、翡翠产生美妙颜色的原因。

变石主要存在于气成热液型、伟晶岩型矿床，属斜方晶系，晶体常呈短柱状和板状，可呈变色（绿色、红色），在长、短波紫外线照射下都可以出现微弱的红光。如今变



金绿玉变种 非洲 马达加斯加共和国

石的产量已极为稀少，它的主要产地有斯里兰卡、巴西等地，俄罗斯乌拉尔山的矿藏已几乎枯竭，因此，变石，尤其是变色优美的变石，价格十分高昂，超过一克拉的优质变石甚至比同等大小的优质红宝石、蓝宝石和祖母绿更加昂贵。所以，即使我们有充裕的金钱，也极难获得这样的宝石。

在变石中有一种很珍贵的品种，就是变石猫眼。之所以这样称呼它，顾名思义，这样的金绿宝石同时具有猫眼和变色效应，因此极其罕见，价格甚至会贵到常人不敢在日常生活中佩戴的地步。不过，令人意外的是，优质的变石猫眼却不可能达到“白昼里的祖母绿，黑夜里的红宝石”的效果，通常是暗褐绿到暗紫红的变色效果为最佳。

变石之所以会变色，可以从变石的吸收光谱中找到答案：部分金绿宝石对光有选择性的吸收现象，能够吸收橙、黄绿色的光，却基本上不吸收红光及绿光。这样一来，白天阳光中绿色波长的光较强，宝石便呈现绿色；晚上红色波长的光较强，宝石在烛光下便呈现出红色。

正是由于变石的变色效应，这也成了评价与选购优质变石的依据。一般说来，变色效果愈明显，如白天呈翠绿色，晚上呈鲜红色，则价格愈高。但正常情况下，具有这样明显变色效果的宝石极少，一般是白天呈暗绿色，晚上呈红褐色，即白天像暗绿碧玺，晚上像石榴红。如此一来，想要收藏变石的人们就可以据此来购买变石了，而不用担心买到假的变石了。



其他常见的单晶体宝石

除了前面几节讲过的名贵宝石外，宝石界还有诸多珍稀罕见的单晶体宝石，比如碧玺、尖晶石、石榴石、丹泉石、托帕石、锆石、电气石、橄榄石、黄晶宝石、欧泊等。这一节，我们就挑选了五种大众比较常见的，近几年在市场非常受欢迎的特色宝石，向大家详细讲解一番。



碧尔原料

马达加斯加产，德国宝石博物馆藏

碧玺

——色彩丰富的电气石

碧玺又称为电气石，这种矿石的色彩非常丰富，令人眼花缭乱。据说，“碧玺”这个名字还是从古僧伽罗语“Turмали”一词中衍生而来的，意为“混合的宝石”。关于碧玺的由来，还有一个流传已久的传说。



碧玺珠 巴西 分别为：绿色、蓝色、紫色、暗红色和黄色



吊坠 清代 碧玺 5.7cm×3.5cm



碧玺手链 现代 孔德远藏品

相传，在很久远的时候，有这样一个传说：如果谁能够找到彩虹的落脚点，就能够找到永恒的幸福和财富。因此，人们为了得到幸福，一直在努力寻找。彩虹虽然常有，人们却总也找不到它的落脚点。直到1500年，一支葡萄牙勘探队在巴西发现了一种宝石，这种宝石身上居然闪耀着七彩霓光！这种光就像是彩虹从天上射向地心一样，沐浴在彩虹下的平凡石子在沿途获取了世间所囊括的各种色彩，被洗练得晶莹剔透。当时的葡萄牙人都以为这是神恩赐给他们的礼物，于是他们对这种宝石敬若神明。而这种幸运的石头，被藏在彩虹落脚处的宝石，就是后人称颂的“碧玺”，亦被誉为“落入人间的彩虹”。

在中国，“碧玺”这个词语最早出现在清朝。清朝的古籍中曾有相关记载：“碧亚么之名，中国载籍，未详所自出。清会典图云：妃嫔顶用碧亚么。”在清朝之后的一些历史著作中，人们也曾找到了“砗磲”“碧玺”“碧霞希”等其他称呼。据说，

碧玺特别受慈禧太后的喜爱，慈禧太后的殉葬品中就有很多碧玺首饰，其中不乏西瓜碧玺这样的珍贵品种。

可是，大家知道吗？碧玺的形成和由来却十分不易。据悉，科学家目前已发现的矿物有3000多种，而在这3000多种矿物里能用作宝石的只有15种，碧玺就是其中之一。更为难能可贵的是，至今为止所发现的宝石，几乎都产自地壳之中，而地壳的年龄最少也有2亿年，最老的甚至有40亿年！这也就是说，我们手中的一粒碧玺最少也是在2亿年前的时空中逐渐形成的。

那些宝石能在地壳中形成，离不开中间层地幔的作用。在地幔层中间有一种近似液态的物质——软流层，而软流层里的温度已高到该区的物质熔点以上，已经形成了液状态。这些液态区就是岩浆作用的高发区，同时也是各种岩浆型宝石矿床的发源地之一。现如今被当作装饰品的碧玺就曾在地下几百上千米的黑暗中，在数千摄氏度的高温中经受炙烤、历练。然后在高压的挤压下，地幔中的这些液态物质侵入地表并慢慢冷却结晶形成坚硬的岩石，但是并非所有的岩石都是碧玺，只有在岩石的深核才有可能形成珍贵的碧玺。

虽然经过了这么多的磨难，但是碧玺的光辉仍离我们很远。我们要想采到碧玺的原石，还要寄希望于大自然，因为只有在地壳的内、外力作用下，含有碧玺的岩层才有可能形成矿床，这样它才有可能被人从深深的地底下解放出来。被解放出来后，这时的碧玺还只是原矿，不能算真正的宝石。这时，碧玺就要经历新的磨难了——切割磨制。经历了最后这个磨难，一粒宝石的辉煌生命也由此开端。在这个过程中，原矿的2/3都会在切割和打磨中被损弃，然而，剩余的，也就是被打磨抛光后的碧玺，将会随着光线从不同角度的射入，绽放出最绚丽耀眼的光彩。

我们前面说了，碧玺的颜色复杂多变，因此，国际上基本上也是按照颜色对碧玺划分商业品种，颜色越是浓艳价值越高。其中，蓝色碧玺由于较为罕见，现已成为碧玺中价值最高的色种；红色碧玺以紫红色和玫瑰红色最佳，有红碧玺之称，在中国有“孩儿面”的叫法，价格也相对昂贵。此外，由于电气石色带十分发达，常在一个晶体上出现红色、绿色的二色色带或三色色带，因此可形成价值高昂的“西瓜碧玺”。优质碧玺的颜色很重要，但也要看它的其他方面，例如成色是否晶莹无瑕、切工是否规则、比例是否对称，等等。

现如今，依然有很多人特别喜欢碧玺制成的首饰，碧玺首饰的价格也一路飙升，很多朋友都会定制碧玺首饰送给自己的亲朋好友，来表达一种美好的祝福和愿景。



佛 清代 水晶 高9.2cm

水晶

——深藏地下的透明晶体

众多热恋中的情侣都偏爱水晶，希望自己能够拥有一份晶莹剔透的“水晶之恋”。既然大家如此喜爱水晶，那么，大家知道水晶是因何形成的吗？它本身这种美好的象征又是如何而来的呢？现在，就让我们来了解一二。

水晶是宝石的一种，是一种石英结晶体的稀有矿物，在矿物学上属于石英族，主要化学成分是二氧化硅。众所周知，纯净的水晶是无色透明的晶体，晶莹剔透。但是，这并不意味着水晶就没有其他颜色了。倘若水晶里含有其他微量元素时，经辐照后微量元素就会呈现出不同类型的色心，产生不同的颜色，如紫色、黄色、茶色、粉色等。因此，这些含有包裹体矿物的水晶就被称之为包裹体水晶，内包物一般是金红石、电气石、阳起石、云母等。

因为水晶中常呈六棱柱状，因此很多人误认为水晶是六方晶系。其实不是这样的，水晶是属于三方晶系的，它柱体一般是一头尖或两头尖。由于水晶的生长需要丰富的地下水来源，因此水晶的生长环境多是地底下和岩洞中。地下水充足的地方，一般都会含有饱和的二氧化矽，如果那里的压力要比大气压力多两倍至三倍的时候，再加上 $550^{\circ}\text{C} \sim 600^{\circ}\text{C}$ 间的温度，假以时日，水晶就会依着三方晶系的自然法则，结晶成六方柱状的水晶了。等到数毫米到数米





瓶（甜瓜和蝴蝶形状） 清代 紫水晶 7cm×7.3cm

不等的水晶晶体生长在一起的时候，就形成了所谓的水晶簇，那时的场景可谓是十分美丽而壮观的。

既然我们对水晶的生长条件了解得这么清楚，那么，人类岂不是可以任意培养水晶挣大钱了吗？事实确实是这样。在人为控制的理想环境中，即物理、化学等条件都符合水晶生长条件的话，只需要40天左右的时间，最多180天，人们就可以培育出完美的人造水晶。由于可以人为控制人造水晶的生长速度，这样一来，每天有大量的人造水晶被生产出来，运用于电子、电脑、通信工业等。

人造水晶的生长速度如此之快，而且也十分美观，还能任意选择颜色，价格也不贵，为何市场上水晶的价格还是居高不下呢？究其根本原因，就是因为大多数人都偏爱“天然去雕饰”的纯天然水晶。但是，生长在自然界中的纯天然水晶的生长速度很慢，它的原料、水质、温度、压力等的条件一直在变化当中，很难达到水晶理想的生长环境，要长成天然水晶通常都需要数万倍、数百万倍的时间，而这也恰恰是天然水晶的珍贵之处。

天然水晶非常难求的另一个因素就是因为它对人体有很强的保健作用，因此，人们经常通过佩戴水晶来强身健体。然而，水晶并不是随意佩戴的，而是有一定技巧的：在佩戴水晶之前，我们首先要了解晶石本身的性质和属性，看其本身是属于放射性还是吸纳性的能量。如果是可以吸纳凝聚一些能量的水晶配饰，则应该戴在左手；如果是可以放出能量吸引一些磁场的水晶，最好戴在右手。我们只有学会了正确佩戴水晶，才能让水晶物超所值，实现其真正的价值。



手表
法国巴黎（约1570年）
水晶、镀金金属
3.8cm x 3.2cm





玻璃和水晶珠 古罗马 长 10.8cm

欧泊

——“集宝石美于一身”的蛋白石

在欧洲，欧泊早在罗马帝国时代就为人所知，而且价值极高。据普林尼记载，元老院的元老诺尼有一块非常漂亮的欧泊，惹来当时的统治者——安东尼的觊觎。据说，安东尼逼迫元老诺尼把这块欧泊交出来，否则就流放他，诺尼誓死不从。或许会有人问：欧泊为何会受到欧洲人的如此欢迎呢？它与其他宝石相比有什么不同之处吗？

原来，正是因为每种宝石都有自己的独特之处，才让众位爱宝者无法品评高低。这个时候，欧泊的出现恰好给予了众人安慰。为什么这样说呢？因为欧泊是一种集合所有宝石魅力于一身的宝石，有着独一无二的美丽。好的欧泊石能够产生火焰般闪烁的外表，而这样的外表在其他宝石中并没有出现过，所以在古罗马时期就引起了人们的兴趣，使人陶醉其中。根据欧泊胚体色调的显示，欧泊可以分为无色、白色、浅灰、深灰、黑色不等。不同于其他宝石的是，欧泊所具有的迷人色彩是根据随机的“变色游戏”来呈现光谱中各种色彩的。这种由光的衍射造成的火焰般显现的现象被称为“变彩”，也是欧泊石的鉴定特征之一。那么，欧泊石还有哪些特征呢？让我们来细看一下。

欧泊，由英文“opal”谐音而来，意为“珍贵宝石”或“色变”，因此矿物学名也叫贵蛋白石。公元前200—前100年，人们开始把欧泊用作宝石，称其为“集宝石之美于一身”的宝石。古罗马博物学家普林尼曾对欧泊作过如下精彩的描述：“在一块欧泊石上，你可以看到红宝石的火焰，紫水晶般的亮紫色，祖母绿般的绿海，五彩缤纷，浑然一体，美不胜收。”由此可见，欧泊的色彩之美不亚于画家的调色板和硫磺燃烧的火焰。是以，古罗马时代的人们则用欧泊来象征彩虹，暗喻纯洁的爱情。

95%的欧泊出产于澳大利亚。欧泊第一次被澳大利亚人发现是在1840年，德国地质学家约翰尼斯·曼奇发现了普通绿色欧泊。接着在1868年，真正贵重的欧泊在昆士兰西面的利斯托威尔车站被发现。从此之后，澳大利亚人开始真正意义上的欧泊矿开采，而澳大利亚也逐渐成为世界主要的欧泊出产地，出产浅色欧泊、深色欧泊以及水晶欧泊。1993年，澳大利亚政府将欧泊定为澳洲的国石。自此，欧泊的价值更是居高不下。

价格昂贵的欧泊石除了具有颜色瑰丽的特点外，它的形成过程也十分艰难。欧泊是凝胶状或液体的硅石流入地层裂缝和洞穴中沉积凝固成无定型的非晶体宝石矿，其



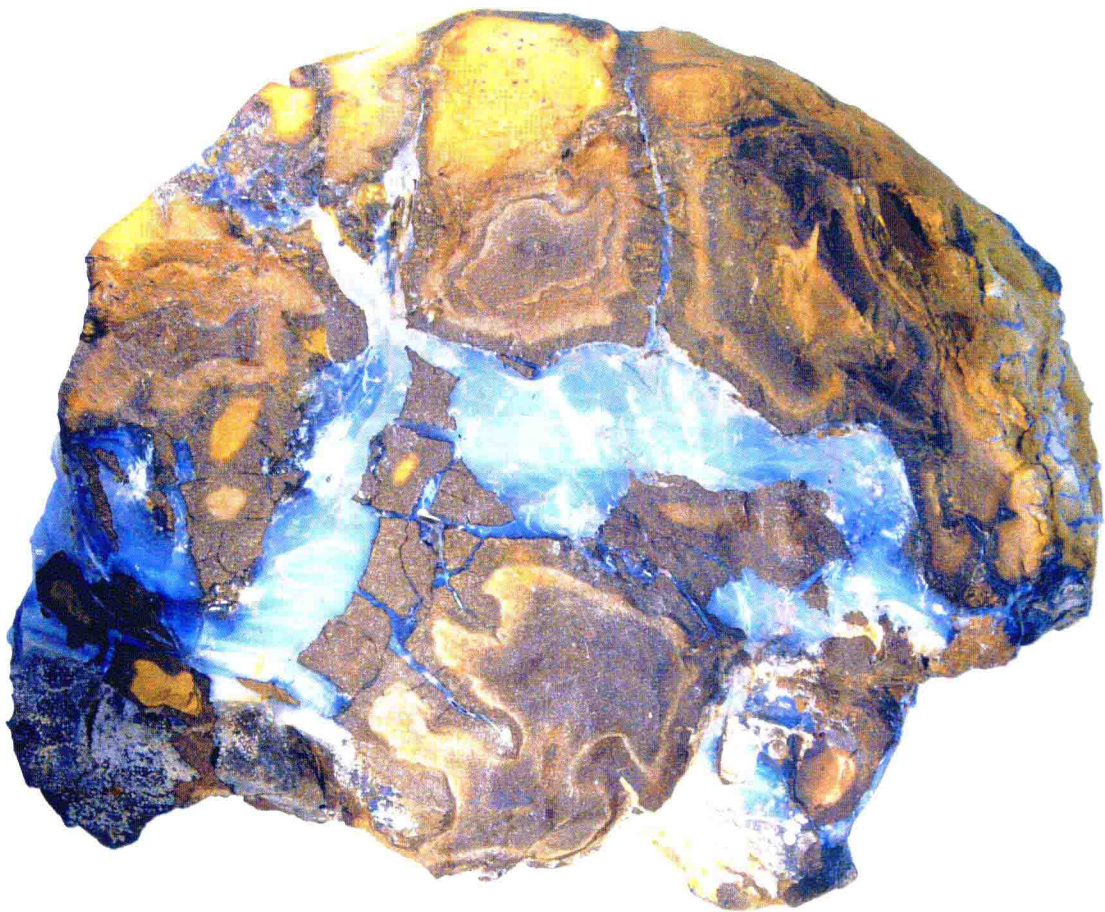
蛋白石 埃及古王国时期 3.8cm × 2.5cm

中也包含动植物残留物，例如树木、甲壳和骨头等。在欧泊形成过程中，二氧化硅溶液犹如岩浆流入内陆地层的缝隙和空旷地带沉积，大约每 500 万年沉积物会增加一厘米的厚度。又过了一两百万年，随着气候的变化，这些沉积物才开始慢慢凝固，而欧泊恰好是没有黏结在其他沉积物上的坚硬部分。

在地底下深埋万年的欧泊重见天日后，立时获得了众



博尔德蛋白石 英国 怀特岛卡里斯布鲁克产



蛋白石原料 澳大利亚产

人的喜爱，众人也赋予了它美好的寓意——寓为希望和安乐，它既是 10 月的生辰石，又是结婚 14 周年的纪念宝石。在这种美好寓意的烘托下，由欧泊制成的戒指、项链、耳坠、头冠等饰物也就应运而生了。当欧泊饰品佩戴在人们的身上时，会随着人体的活动而产生绚丽的变彩，使人显得非常美丽。不过，欧泊也有明显的缺点，就是比较脆弱，在高温情况下容易失去水分，导致变色和失去光泽。因此，我们在日常佩戴过程中应对其呵护有加，才能让宝石的美丽与你长相伴。

尖晶石

——红、蓝宝石的“共生体”

素有红蓝宝石“共生体”之称的尖晶石自被开发以来，就一直受到人类的喜爱和追捧，致使其价格居高不下。那么，有着如此特色的尖晶石到底是何模样呢？它与其他宝石相比有何不一样的地方呢？它是从何而来的呢？现在就让我们一一解答这些疑问。



胸针 德国（约1340—1349年）
黄金、尖晶石和蓝宝石 2.2cm×0.5cm

尖晶石自古以来就是较珍贵的宝石，美丽而稀少，是世界上最迷人的宝石之一。据珠宝商们验证后得知，尖晶石是一种由镁铝氧化物组成的矿物，是由自然界中形成熔融的岩浆侵入到不纯的灰岩或白云岩中经接触变质作用形成的，一般出现在火成岩、花岗伟晶岩和变质石灰岩中。对尖晶石这个名称的来源，人们并不是很清楚。但是，在拉丁文中尖晶石的字面意思是“荆棘”的意思，这使人不禁联想到尖晶石晶体的尖锐棱角。尖晶石除了棱角分明外，在某种程度上和刚玉有一定的联系，

尖晶石原料 美国富兰克林矿石博物馆藏



晶体呈坚硬的玻璃状八面体或颗粒和块体，整体呈现出玻璃光泽，有贝壳状断口。

尖晶石的晶体形态为八面体及八面体与菱形十二面体的聚形，颜色丰富多彩，有无色、粉红色、红色、紫红色、蓝紫色、蓝色、黄色、褐色等。可是，大家是否知道，尖晶石为什么会有这么多不同的颜色呢？原来，这是因为尖晶石中富含镁、铁、锌、锰等元素的缘故。由于它们含有不同的元素，所以它们可以有不同的颜色，如镁尖晶石在红、蓝、绿、褐或无色之间；锌尖晶石则为暗绿色；铁尖晶石为黑色，等等。而且，正是因为尖晶石复杂多变的色彩，这才成为了划分尖晶石品种的重要依据。当我们把不同颜色的尖晶石放在紫外光下时，会发现这些晶体会发出不一样的耀眼光芒。

由于尖晶石具有耀眼的颜色，自古以来一直被误认为是红宝石。曾经有着东方的“世界贡品”之称的“帖木尔红宝石”产于阿富汗，颜色为深红色，没有切面，只有自然抛光面，就被人误认为是红宝石，直到近代，人们才确定其为红色尖晶石。由此可见，红色尖晶石与红宝石确实很难区分，容易弄混。但是仔细观察，这二者之间还是有很大不同的：红宝石有二色性，颜色不均匀，色带平直，有丝绢状包裹体；而尖晶石恰好相反，它是均质体，颜色均匀，并无二色性，固态包体为八面体。

另外，不同颜色的尖晶石有着不同的保健作用，例如：橙色尖晶石能激发人的创造力，还可以治疗不育症；黄色尖晶石可以开发人的智力；黑色尖晶石则具有保护、稳固能量的作用；红色尖晶石会激发出身体的活力和力量；而蓝色尖晶石在促进人与人之间的交流与沟通方面具有很大的作用；棕色尖晶石能净化气场；无色尖晶石有利于精神异象和悟性的加强与指导，等等。



盐瓶

法国巴黎(13世纪)

黄金、珍珠、祖母绿、红宝石和尖晶石

直径14cm



锆石

——钻石的天然高仿品

锆石，因其在天然宝石中折射率仅次于钻石，色散值又很高，无色或淡蓝色的品种在经过加工后，会像钻石一样有较强的出火现象，再加上它本身无色透明，在外观上酷似钻石，是钻石很好的代用品，因而被誉为可与钻石媲美的天然宝石。那么，与钻石如此相像的锆石是如何形成的呢？它又有什么特点呢？

经过研究发现，锆石不仅广泛存在于酸性火成岩中，也产于变质岩和其他沉积物中。而且由于锆石的化学性质很稳定，因而经常保存在漂沙中，作为碎屑物出现于沉积岩和沉积变质岩中。世界上重要的宝石级的锆石产于老挝、柬埔寨、缅甸、泰国等地，中国东部的碱性玄武岩中也有宝石级的锆石。

锆石是一种硅酸盐矿物，它是提炼金属锆和铪的主要矿物原料，可以应用于国防和航天工业。按其物理性质和化学成分，锆石可分为高型和低型两个变种。其中，结晶完整的晶体多为“高型”，而晶体极差或无晶的则是“低型”。按照放射性元素对锆石内部结构的破坏度来看，锆石又可分为高型锆石、中型锆石和低型锆石三种。但是，无论怎么划分，就宝石价值来说，高型锆石总是价值最高的。

锆石有很多种，不同的锆石会有不同的颜色，常见的锆石多呈无色、红褐色、褐红色、绿色等。但最流行的颜色是蓝色和无色两种，其中以蓝色价值较高，且一般都经过优化热处理改色，使锆石会变得更漂亮、更易于销售。锆石经常会热处理一下，以提高其质量；也会改变颜色或更改锆石的类型，但是这些都是很平常的宝石优化过程，并没有添加任何其他物质，因此，在珠宝鉴定学上，这些宝石依然是天然宝石。

当然，也有部分红色或棕红色的锆石，不用经过改色处理，也能直接研磨成瑰丽的宝石。但要注意的是，由于红低型锆石是二色性较强的宝石，从某一方向上看是红色，从另一方向看却又是淡色或无色。所以，我们在对这种类型的锆石进行加工时，必须按一定方向进行研磨，力争让红色出现在磨型正面。

锆石除了有重要的工业作用和商业价值外，在文化意义上也寓意深刻。锆石在阿拉伯语中，有着“朱色”“金色”之意，古印度也称锆石为“月食石”。这都说明锆石的颜色常见于红色、金黄色、无色，同时也说明，古时的阿拉伯、波斯和印度等地区，

锆石就十分受欢迎了。相传，犹太主教胸前佩戴的十二种宝石中就有锆石，称为“夏信斯”。据说，锆石的别名“风信子石”，就是由“夏信斯”转译而来。现如今，西方人经常佩戴红锆石，可以起到催眠作用，可以驱走瘟疫，战胜邪恶。还有些国家把锆石和绿松石一起作为“12月诞生石”，象征成功和必胜。

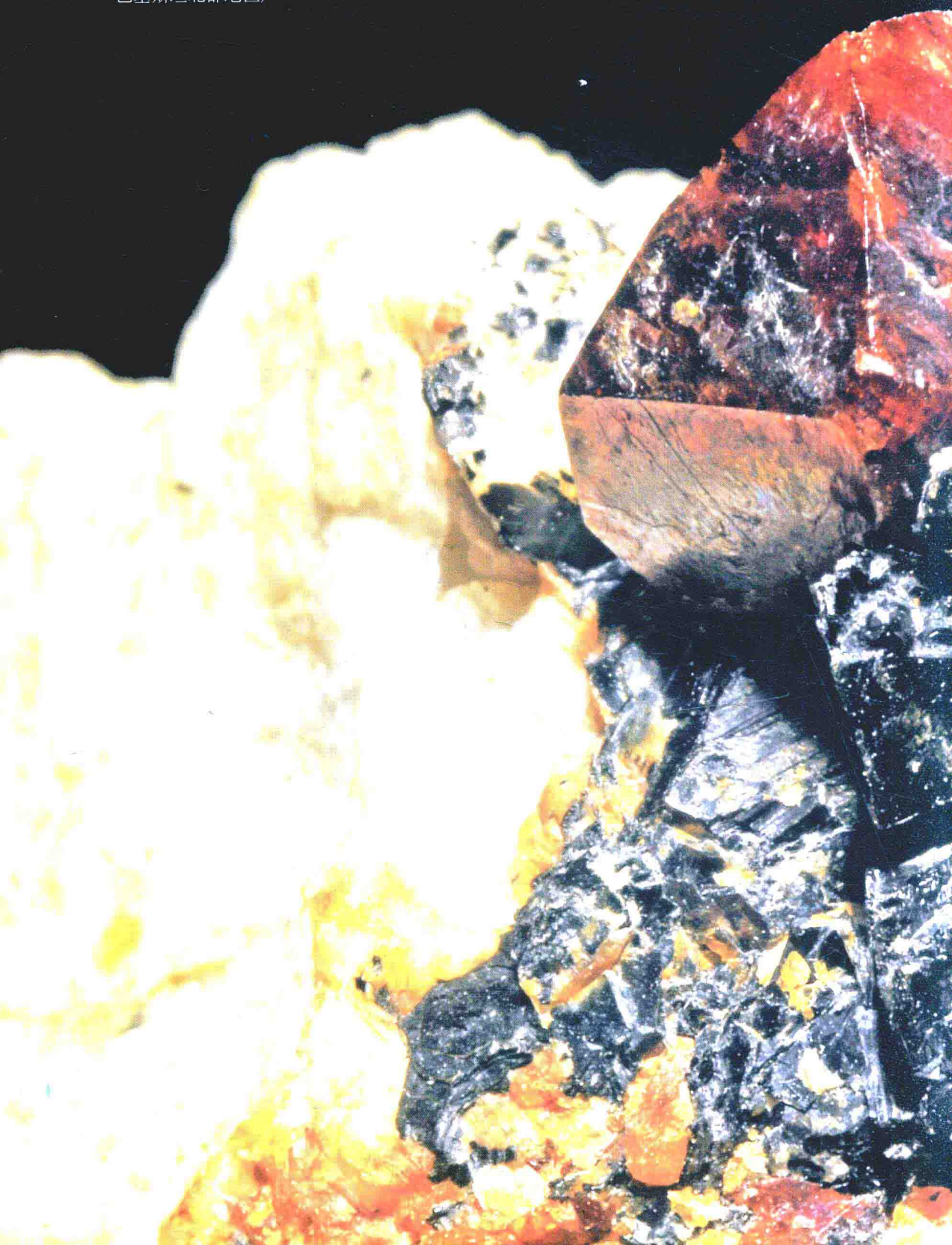
锆石是地球上形成最古老的矿物之一。经过科学家的检测，在西澳大利亚一个牧羊场的石头中提取的微型锆石晶体已经经历了44亿年的岁月，是地壳最古老的部分之一。地质学家通过检验这块石头，确定了地壳至少于44亿年前就已经形成，仅仅在太阳系形成的1.6亿年之后。另外，科学家们还认为，这块石头的存在，表明地球曾经冷却至适宜生命居住的温度。

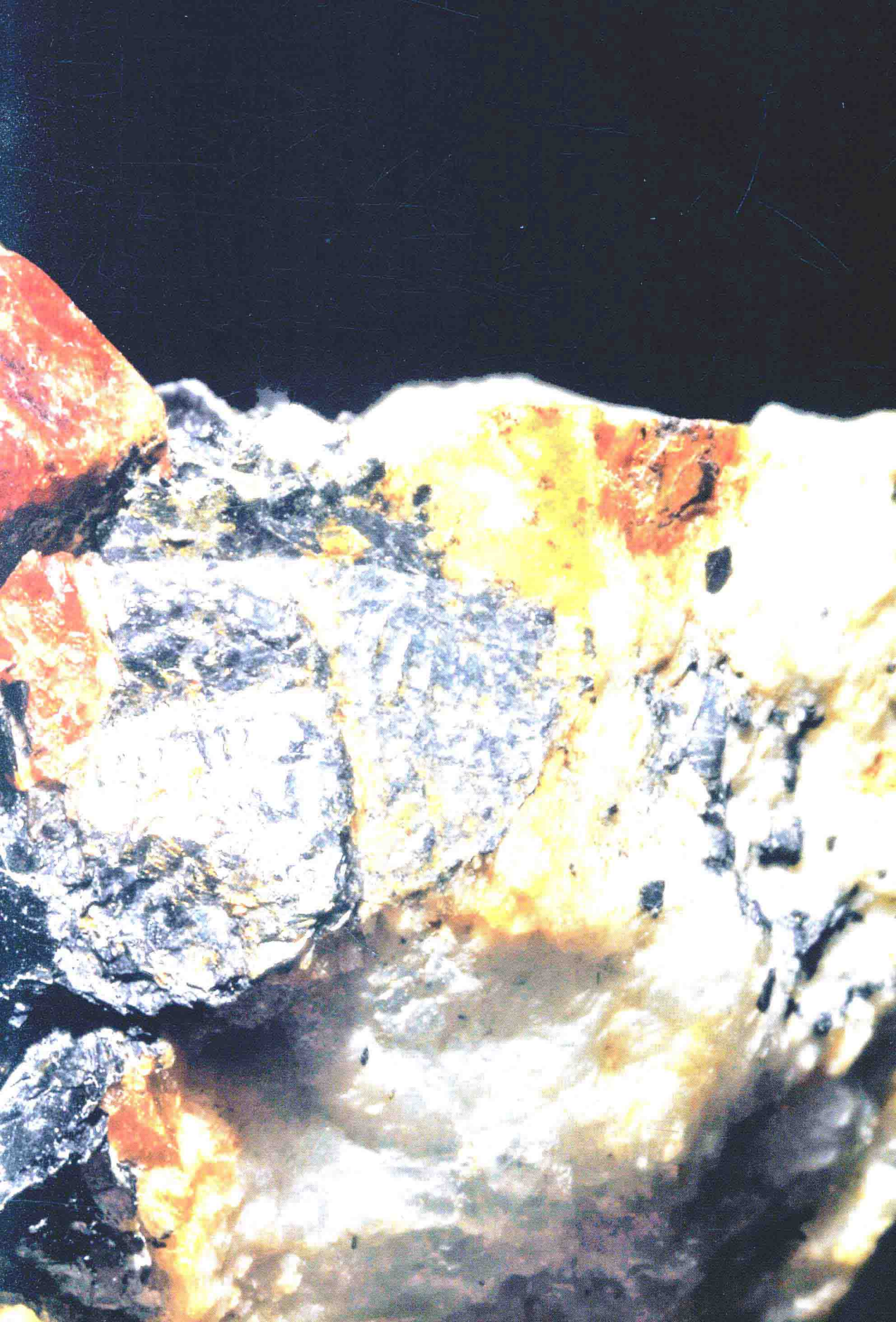


锆石原料
沙特阿拉伯产



锆石原料
巴基斯坦北部地区产







吊坠 现代 翡翠 李友来藏品



矿物宝石的购买和辨伪

我们在购买宝石时最担心的一件事是什么？对，就是怕以高价钱买到不值钱的假宝石。那么，如果我们不想买到假宝石，就要学会辨别宝石的真假。可是，鉴别宝石是一门非常系统性、专业性的学问，只有经验非常丰富的人才能通过宝石不同的性质来判定宝石的品种、真伪以及品质。为此，这一章，我们就来学鉴宝。



五珠宝 法国（约 1300 年） 银局部鎏金、宝石 4.2cm × 4.2cm



欲购宝石，先定档次

人虽无高低贵贱之分，宝石却有高低档次之别。纵观整个宝石市场，宝石被分为高档宝石和中低档宝石两大类。其中，高档宝石有着明确的分类，主要包括钻石在内的七大名贵宝石，但是，中低档宝石的分类就不是那么严格了。然而，无论宝石怎么样分类，我们在购买前一定要先弄清楚自己想要购买的是哪个档次的宝石，这样才能心里有谱。所以，接下来，我们就来看看这些宝石是如何分类的吧。

慧眼识英，认识七大宝石

前面章节我们已经详细介绍了矿物宝石的形成原因和分类，认识了许多宝石，也从中得知了要想成为宝石，就必须是美丽的、稀少的、耐久的。那么，就有人要问了，既然世界上有这么多宝石，这些宝石有没有高低贵贱之分呢？答案是肯定的。因此，这一节我们就要来慧眼识英，学习认识这七大名贵宝石。

综合各方因素的考虑，世界七大宝石分别是钻石、红宝石、蓝宝石、金绿宝石、碧玺、欧泊和祖母绿宝石。这其中，最广为人所知的当属钻石了。钻石素有“宝石之王”的称号，其物理和光学性质出类拔萃，外观效果极为迷人。宝石的成分最为单纯，象征着权力、地位和尊严，同时也是爱情和忠贞的象征，是最佳的定情信物。

不过，虽然钻石的价值很高，但是，宝石中的贵族远不止这一种。而且，单单从价值来看，钻石也不一定就是最高的，还有不少名贵宝石的价值会高于钻石。譬如说红宝石、蓝宝石和祖母绿，它们都是非常名贵的宝石，与钻石一起被称为“四大名贵宝石”。这些宝石由于生长环境的原因，内部往往有不少瑕疵，因而屈居钻石之下。但是，其中也不乏品质非常好的精品，这些精品的价值有时候完全可以超过或等同于同级别的钻石。

后来，就有人提出了“五大名贵宝石”的说法，只不过这前四名都是没有任何争议的，可是这第五名的交椅由谁来坐，大家为此好生争论了一番，至今还没有定论。其中，争议的焦点主要集中在金绿宝石和欧泊上。金绿宝石透明度较好，呈现黄或黄绿色，大部分被切割成刻面宝石以表现其优良的火彩，具有奇特的光学效果，从而形成不同的宝石品种，主要有猫眼、变石和变石猫眼。

好的欧泊石则会产生火焰般闪烁的外表，这样的外表在其他宝石中则没有出现过，这也成为欧泊作为宝石的主要魅力所在，也因此引起了人们的注意，使人陶醉。由此可见，金绿宝石和欧泊究竟谁高谁低实在难以抉择。不过，无论最终争论的结果如何，既然这两者能被拿出来一较高下，就足以说明它们二者都是异常珍贵、无可辩驳的。

随着社会的发展，碧玺开始进入了人类的视线。碧玺一经出现，就因其多彩绚丽的颜色、透明无瑕等特色受到人们的喜爱，被人们呼吁着加入到“高贵宝石”的行列。但是，由于碧玺之前已有六种珍贵宝石排名在先，而且历史悠久，千百年来依然深受人们的宠爱，是以碧玺只能屈居在“第七大宝石”的交椅上。



饰品 清代 镀金金属，各种宝石 每组 14.1cm × 6cm





见多识广，认识众多中低档宝石

在宝石界，除了前面章节介绍过的贵重宝石外，还有一些璀璨耀眼的其他宝石。由于这些宝石要么产量稀少，十分罕见，要么产量众多，而且该品种的众多宝石品质稍差，达不到优质宝石的行列，因此，我们将这些宝石归类为中低档宝石。虽说称呼这些宝石为“中低档宝石”，但是它们的颜色五彩缤纷，美轮美奂，而且其中不乏个别少见的完美宝石，价值可与前文中的高档宝石相提并论，所以这个高低之分并不是十分严格。



饰品 清代 镀金金属，各种宝石 每组 14.1cm×6cm



项链 罗马（公元1世纪） 金、翡翠、玛瑙、带状玛瑙和石榴石 长 34.3cm

市场上常见的中低档宝石约10种,主要有锆石、黄玉、橄榄石、尖晶石及石榴石等。这些宝石具有各自不同的鉴定特征,其中尖晶石、碧玺、黄玉约属中档,橄榄石、锆石、石榴石可归为低档。它们主要作为首饰宝石出现在市场上,价格各有差异。

一、锆石

锆石是市场上比较常见的一种宝石,它以光彩亮丽的颜色、光泽及耀眼的火彩受到人们的热烈欢迎。如果我们想要鉴别锆石的话,相对容易一些。这是因为锆石一般在市场上被冒充的情况很少见,多数情况都是人们用人造品来仿冒。常见的人造锆石有玻璃、人造尖晶石、立方氧化锆等,但这三种均为均质体,并没有双折射和多色性现象,用储光镜和二色镜就可以很容易地将它们区别开来。

二、黄玉(托帕石)

黄玉是一种市场流行量比较大的中档宝石,是象征友谊和希望的石头。单从外观上看,与之相似的宝石有水晶、海蓝宝石、碧玺等。要想准确地识别它们,就需要我们掌握黄玉的一些基本特点:透明、无瑕,缺陷少,有较强的玻璃光泽,完全解理等。假如我们用肉眼或者是常规的测试不能区分这些宝石时,就要使用科学鉴别的方



人像 罗马共和国晚期或帝国 橄榄石 长 1.8cm



手镯 美国 黄金和石榴石 1×2.2cm

法——学会运用伽马仪及热释光方法。在科学的帮助下，一辨真假。

三、橄榄石

橄榄石虽然是低档的宝石品种，但是，由于它独特的黄绿色和柔和的光泽非常受人们的喜爱，故而能在珠宝界占一席之地。不过，成也颜色，败也颜色。因橄榄石的颜色与绿色碧玺非常相似，常导致人们把它们弄混淆。其实，橄榄石和绿色碧玺在密度、色调、光泽、吸收光谱、双折射率和折射率等方面是不一样的，很容易分辨。

此外，玻璃是市场上唯一能冒充橄榄石的物质，那么，我们如何辨别橄榄石饰品的真假呢？这主要看双影。玻璃内是看不到双影的，但橄榄石却具有十分明显的双影。另外，玻璃内含有气泡，而橄榄石内则含有结晶质包体。了解了这些知识，只要我们在购买橄榄石时留几个心眼，很轻松地就能辨别出这些宝石是真是假。

四、尖晶石

漂亮、美丽的尖晶石是常见的中档宝石，有着“王子之石”的称号，在珠宝贸易中十分畅销。尖晶石虽然颜色众多，但还是以红色和蓝色为主。我们也可以根据均质性、比重、折光率、有无二色性等特点来辨别它与其他宝石的不同。

五、石榴石

石榴石在我国珠宝界又称为“子牙乌”，以颜色丰富美丽、价格较低深受大多数消费者欢迎。要辨别石榴石的真假并不难，主要有三个步骤：首先，称重量。石榴石很重，比其他水晶宝石要重。其次，看纹理。天然生长结晶的石榴石内部会有天然的纹理、冰裂和棉体，但是，若是那些棉絮杂质里含有黑点，或是很容易冰裂，一般都是假的。最后，看硬度。石榴石的硬度很大，如果易碎的话，就要仔细鉴别了。

情有独钟，全方位了解“亲民水晶”

说起水晶，热恋中的情侣可谓对它是情有独钟。水晶之所以受到广大人民的喜爱，就是因为它价格亲民，又寓意美好。据了解，水晶的种类很多，每个品种都有好坏之分，就像金字塔一样，越是塔尖上的水晶，其价格越高。

目前，市场上的天然水晶主要是无色水晶、茶晶、紫晶、黄晶、墨晶，也有内含各种颜色、毛发状物质的发晶、矿物



紫水晶样本 中国 20 世纪 2.9cm × 2.9cm



吊坠 西班牙（17世纪） 水晶、黄金和绿宝石 高6.7cm



佛手 清代 紫水晶 8.9cm × 20.3cm







共生晶等。水晶价格亲民，诸如白水晶、粉水晶、茶水晶、紫水晶之类的，一般只要百十来元就可以买到。而那些价格昂贵的极品，比如绿幽灵和发晶，根据其价值来看，价格能过千，也能上万。

不过，近几年来，由于收藏市场的火爆，天然水晶的价格翻了近30倍。那么，水晶涨价为何如此之快呢？原来，主要还是原材料价格涨了。水晶是一种不可再生资源，江苏东海作为我国著名的水晶产地，从10年前就明令禁止开采水晶。如此一来，我国的水晶加工所用的原料大部分来自国外，所以，价格会高一点。现如今，巴西又开始执行严格的税收政策和矿业环保措施，水晶进口更加不易，导致国内市场上的水晶大幅减少，造成了资源短缺、供不应求的情况。因此，水晶涨价是很正常的。

即使水晶的价格大幅度提升，但是和其他名贵宝石相比，依然算是很低廉了。而且，据目前的水晶行情来看，未来几年水晶依然是畅销品。因此，我们可以转而投入天然水晶的投资队伍之中，投资不大，收益却很好。

影响水晶价位的因素有很多，一般的选择标准是水晶石越大越好，越透明越好，颜色越娇嫩越好，形状越典型越好。另外，需要注意的是，我们在收藏水晶时，一定要注意其天然性、独一性、稀缺性和审美价值的统一。简而言之，在选择

包体物水晶时，不仅要看其晶体的纯净度、颗粒大小以及切割好坏，还要看其天然形成的意境，或像山川，或像海洋，或像雪地，或像宇宙，能否带给人们无限的遐想。

除了要注意水晶的形体外，我们还要学会辨别真假。由于天然水晶热销，一些生产厂家受商业利益驱使，采用水热法在高温、高压下生产与天然水晶极为相似的人造水晶，甚至用普通玻璃以假乱真。因此，为了防止我们买到假货，要做到以下几点：

第一，关注水晶的原料是否是天然产品，也就是水晶的包体物特征是否足够明显。市场上有些拥有“象形物”的裂隙水晶，由于光线的折射、染色等，会在水晶里形成某种图案，这些往往价格并没有那么高。

第二，看水晶本身的质量，看晶体是否晶莹剔透，颜色是否均匀。因为水晶制品里，除了有包裹体的这种水晶之外，还有紫水晶、黄水晶、红水晶、绿水晶等带颜色的水晶。在购买它们时，就要求颜色要均匀，要鲜艳，要求它的净度要好，内部不要有裂纹，不要有杂质。

第三，看水晶制品的工艺水平如何，也就是雕工和雕件题材的选择如何。从水晶的种类上说，幽灵系列、发晶系列价格比较高，而那些大型精美的雕件、完美或有特色的水晶球也值得收藏，只不过我们需在镶嵌工艺的基础上综合考虑它的价格水准。

第四，请专门鉴定机构或行家进行鉴定，或者是多阅读相关书籍，多到市场看看，切勿盲目追求高价位水晶。



基础常识，买前必修

老话常说：“商场如战场。”在任何一场买卖中，不仅有众多商家的明争暗斗，还有商家与消费者之间的相互较量。稍不留意，就有可能落入商家的销售陷阱，成为其中待宰的羔羊。所以，为了保护我们自己的利益，为了不至于自己像个门外汉一样被人戏弄，为了不至于买到几乎能以假乱真的赝品、高仿品，从现在开始，我们就来恶补一下购买宝石前的必修课吧。

宝石的价格为什么那么贵

大家一说起宝石，脑子里想到的词语不外乎这么几个——漂亮、昂贵。宝石漂亮，这是我们有目共睹的，而它也正是靠着那晶莹瑰丽、色彩斑斓的外在俘获了大家的心，吸引了越来越多的人。可是，也有人问了，这宝石说到底不就是一块不一样的石头吗？那它的价格为何这么贵呢？甚至



胸针 意大利（约 1860 年） 玛瑙和金 2.9cm×7.1cm



衣领 俄罗斯（1830—1880年） 丝绸、珍珠母、宝石和珍珠 27.9cm × 12.7cm

昂贵到离谱的程度，说价值连城都不为过。据分析，主要有下面几个原因。

第一个原因要归功于大自然的造化。宝石是地球演化的产物，有些宝石品种伴随着地球的发展，历经沧桑，经受了数十亿年的演化过程。这种变化就犹如两千年前古罗马学者普林尼所说的话那样：“在宝石微小的空间中，包含了整个壮丽的大

自然，仅一颗宝石就足以表现万物之优美。”

第二个原因是漂亮。宝石如果不美，就不能称其为宝石。越漂亮，价格越昂贵。一块透明的色石，例如红宝石，它的美也是由诸多原因组成的，如颜色的深浅，色调的好坏，质地、透明度及式样，等等。对于一块不透明的宝石，主要看它的颜色，如翡翠，先看其颜色，其次就是看它的式样了。

第三个原因是耐用。对于宝石来说，它主要用于人们的装饰。一般来讲，一块宝石，可以佩戴在人的耳朵上、手腕上、颈上、头上，在相当长的一段时间内，能保持它的光泽和它的美不被腐蚀、不被磨损或划破，不褪色，就可以称之为耐用了。换句话说，在人们佩戴的过程中，如给予适当的爱护，它的美与光泽应该是长久的。因此，越是耐用的宝石，越是昂贵。比如硬度在8级以上的钻石、红宝石、绿宝石等，即使镶嵌所在的金属体经多年磨损了，其宝石的光泽仍能保持灿烂夺目，毫不贬损。

第四个原因是稀少。“物以稀为贵”，这一点对于宝石来讲尤为重要。作为宝石，产量越少需求越大，价值也就越来越高。反之，有些宝石矿物，在自然界中比较普遍，需求也不小，但价值就不会高。如紫水晶，几百年来主要产于欧洲，曾是珍贵的宝石，但后来在南美发现了大量紫水晶之后，其商业价值就锐减了。

第五个原因是市场的需求量大，供不应求。需求量也是影响宝石价格是否昂贵的原因之一。如果需求过大，就会导致人们抢购，出现一股热潮，使之价格上升。在历史上，每隔一段时间就可能出现这样一种怪现象，本来是一些不被看重的宝石，突然间需求量很大；但在另一些时候，却又黯然失色。例如琥珀，在20世纪30年代，经美国珠宝商广泛宣传后，需求迅速上升，导致其价格也随之飙升，一度成为这个国家的第二位重要宝石。而现在，真正的珠宝首饰店里却已经很少见到它了。

第六个原因是便于携带。是否便于携带也是衡量宝石价值的原因之一，这是因为宝石的价值都高度地集中在一个小小的物体上，它便于物主可以亲自、随时、秘密地转移大量财富。多少年来，宝石基本上起了上述作用，起到了保值作用，这一点就使它远远优越于其他各类商品。

各种宝石的不同寓意

自从远古时代，宝石被人类发现后，人类就赋予了它许多神秘的含义。经过千万年时间的流转，有些宝石的寓意随着时代的变迁也发生了改变，而有些宝石的寓意却流传至今。



狮子和幼崽 清代 青金石 6cm × 9.8cm



杯 清乾隆时期 紫水晶 13.3cm × 10.2cm



这一节，我们就来细数诸多宝石到底有何不同的含义。

(1)孔雀石：由多种矿物组合而成，它有凝聚朋友的效能，将人与人之间的关系变得更和谐，被赋予“妻子幸福”的寓意。

(2)芙蓉晶：即粉晶，又称爱情石，能增强对异性的吸引力，亦能修补破裂的人际关系。

(3)青金石：被古埃及人称为天上的宝石，它可以增加沟通及表达能力，并有助于灵性的提升。

(4)钛晶：也是发晶族群之一，特征是含针状钛金属之矿物质内含物，是现今最珍贵的水晶类宝石。钛晶也是发晶族群里能量最为强大的，常象征大吉祥、大富贵、如神佛加持。一般钛晶皆具有六大主能量：主财、偏财、人缘、避邪、健康、防小人。质优的钛晶也一直是水晶收藏玩家急欲收藏的。

(5)黄玉石：又称托帕石，色泽鲜艳明快，具有诱人的魅力，西方人将托帕石作为 11 月生辰石，被誉为“友谊之石”，代表真诚和执着的爱，意味美貌和聪颖。托帕石还象征富态、有生气，能消除疲劳，控制情绪，有助重建信心和生活目标。

(6)碧玺：又称电气石，颜色多变的宝石。能量大，聚财富，使头脑思维清晰，给人带来勇气及增强信念。

(7)萤石：又称为智慧之石，有开启智慧、提高灵性之作用，同时亦能加强人际关系。

(8)绿松石：又称松石、土耳其玉、突厥玉。



珠 埃及（4—7 世纪） 各种琉璃、珊瑚和水晶 存储盒：高 8.8cm

绿松石是 12 月诞生石。它代表着温馨和生气，象征着吉祥、永恒和成功。佩戴绿松石饰物使你的一生充满了爱，避免一切意外和不幸，带来好运。

(9)白水晶：白水晶蕴含的能量是水晶中最具有代表性的，功能最多，应用也最广，帮助人也最多，成为水晶之首。有帮助记忆、协助专心的功能，而且具有净化辐射的神奇功效。

(10)黄水晶：能带来偏财运，可创造意想不到的财富，是从事服务性商业公司及商家不可或缺的招财宝，有催财之功效。此外，黄水晶主脐轮，有消解紧张情绪、帮助肠胃消化等功效。

(11)茶晶：促进再生能力的发达，使伤口愈合更快，增强免疫力，活化细胞，恢复青春，有返老还童的功效。能提高事务分析及掌握能力，提升品位。尤其是吸收浊气，避邪效果最佳。强化海底轮，所以对男性的性功能有显著的增强效果；对女性来说，也可调解血气，对妇女病有强化疗效的功能。



戒指 埃及（约公元前 1850—前 1640 年） 绿松石和金 直径 2.1cm

⑫紫晶：开发智能，平稳情绪，提高直觉力，帮助思考，集中念力，增加记忆能力，增进人际关系，给人勇气与力量。紫晶代表高洁坚贞的爱情，常作为情侣的定情石。紫水晶在西方国家也代表着爱的守护石，能赋予情侣、夫妻间深厚之爱、贞节、诚实及勇气。

⑬紫黄晶：象征着智能与财富，换句话说就是具备紫水晶及黄水晶的双重功效；更可加强第六感。有远离小人的作用。具有调和两种极端能量的功能，是适合合伙事业、亲子沟通、长官部属、情侣、夫妻间的沟通宝石。

⑭绿发晶：绿发晶里的绿发可不是普通的矿物质，而是阳起石！阳起石有什么重要作用呢？顾名思义，由名字看，我们就可得知它具有壮阳的功效，也是中药材的一种，许多医师还将它磨碎成粉以入药。此外，绿发晶还主财运，能增加人的事业运，



项链

埃及中王国时期 黄金、玛瑙、绿松石、青金石、石榴石（胸）和绿长石（项链） 长82cm





笔洗 清代 孔雀石 8.3cm×11.7cm

令工作事业顺利，更可促进身体健康，提高人的运势。

05黑发晶：黑发晶又称为领袖石，跟黑曜同以消除负性能
量著称，佩戴黑发晶可以排除身上的不良浊气，例如生病、出
入复杂的场所、医院甚至常常需要夜出的朋友，都可以有效地
防止不良磁场的干扰，甚至也有祈福的功效。此外，黑发晶还
可增加佩戴者的领袖魅力，让部属向心力加强，有助于事业。

06金发晶：拥有最强能量，乃开运水晶，可促进健康，消
灾解厄，加强财运，挡煞之力，给人积极旺盛的企图心、冲劲、
胆识。

头饰

俄罗斯(19世纪初) 金属、棉花和各种珠宝 14cm×21.6cm



购买宝石的心态解析

人们想要选购宝石，其中的缘故有很多种，所抱的心态也不一样，这也决定了消费者不同的采办行为。但是，总结起来的话，不外乎以下几种心思。

一、为了美

这是人们购买宝石时最普遍的心态。俗话说“爱美之心，人皆有之”。在爱美心思的驱使下，人们，尤其是爱美的女人们都会在物质条件允许的情况下，购买宝石，使自己更加美丽优雅，富有朝气和活力，既提高品位又得到物质上的自得。而且，随着宝石样式的增多，人们有了越来越多的选择；物质条件与往年相比，购买力也更大了。

二、为了好兆头

宝石自古以来就被人们赋予了各种美好的寓意和愿望，如我国人民自古以来就有戴玉的风气，以示吉祥如意；在西方一些国家，航海的舵手相信海蓝宝石能克除险恶，给人带来平静和荣幸，于是常戴海蓝宝石，寻求平安；在阿拉伯国家，人们以为佩戴绿松石能毁灭遁迹。鉴于此，即使是在科技高速发展的今天，人们内心深处依然有着美好的寄托，于是便购买心仪的宝石，用来诠释自己的欲望，或一种美好的愿望。

三、追悼心思

持有这类心思的消费者，每每对人对物都怀有深厚的感情。他们注重人和人之间的诚挚之情，进而将这类感情交付在宝石上。他们会选择一些契合本人的心灵欲望的珠宝，以作为对人对物的追悼。据资料统计，美国每年有 1500 万新娘接受男方的订婚钻戒。这不得



不说是人们对“钻石恒久远，一颗永留传”的最佳诠释。

四、为了投资

宝石不仅外表美观，而且大多数具有很强的保值性。有的国家甚至允许一些珍贵的宝石参加国家银行储蓄，充当起比黄金还要坚挺的“硬通货”。基于这样的目的，这才有很多人开始购买宝石，将宝石消费作为一项不凡的投资，以便未来能有所收益。

五、明媚心思

追赶潮流，是当今世人，特别是青年男女的普遍心思。亮丽的颜色，浩繁的样式，给追赶潮流的男女提供了广阔的选择空间。许多年轻人在采办珠宝细软时，并不是很注重宝石本身的价值，而只是追求其样式的新潮和本色色调。

六、为了社会礼节

佩戴美观、得体的宝石，从某种寓意上讲，也是对对方的尊重，同时也表现了本人的素质和修养。而且，在一些发达国家，人们本来就注重社会来往礼节中的宝石佩戴。

七、身份心思

从普及的寓意上讲，人们选择细软本身就反映了一种自我“身份”，这类“身份”不光是直接的权力、地位的标志，而更多的是从一个侧面代表了自我的外在情况和身份地位。

八、为了追求艺术

宝石不同于一般的装潢品，它是一种高级艺术品，凝结了雕琢者的心血。对于那些追求艺术的人来说，在选购宝石时，他们更注重宝石的艺术价值和艺术美。出于这类心思的消费者，选购宝石时最紧要的标准，就是宝石的造型是否奇异，样式是否新颖，是否能给自己带来愉悦的心情和创作的灵感。

九、感情心思

人们崇尚美，追求纯真的感情，每每借物喻情，诠释内心的情绪。珠宝历来为人类所钟爱，就是因为它们能够传达人们的某种感情。

十、满足虚荣心

人都有虚荣心，所以，大部分人佩戴宝石很大程度上都是为了满足自己的虚荣心，并借此向别人体现自己是一个有家产、有身份、有地位的人。而且，持有这种心态的人在选购宝石时，一般不讲究宝石打造得是否精致、款式是否新颖，只注重宝石的重量和成色，只求宝石是否高档，品质是否一流。

买宝石前必修的五个问题

近些年来，由于彩色宝石的收藏渐热，有不少人都想购买宝石用于佩戴或是收藏。既然如此，我们这一节就来讲讲在选购宝石的时候，我们应该注意些什么，应该学习哪些最基本的宝石常识，才不至于被人骗得很惨。

一、同一品种的宝石都有多种颜色

众所周知，宝石就是以其丰富多彩的颜色成为珠宝界的翘楚的。那么，大家能区分清楚这些彩色的宝石吗？譬如说海蓝宝石和蓝宝石的颜色十分接近，但是这二者是有很大不同的。而且，单就蓝宝石来看，虽说它是以“蓝”字做定语，但它的颜色却并非只有蓝色一种。其实，蓝宝石就是除红宝石之外，其他颜色刚玉的统称。所以除蓝色之外，还有粉红色、粉色、黄色、绿色和白色的蓝宝石。这些颜色当中，蓝色的最受欢迎，但粉红色、橙色蓝宝石也是十分稀有且价值很高的。

二、哪里产的宝石品质较好

相同种类的宝石，产地不一样，品质也有所不同。说起红宝石，品种中最为贵重的鸽子血红宝石产自缅甸的摩谷地区，而其他地区的红宝石虽没有鸽子血红宝石珍贵，但价格也十分昂贵。蓝宝石的主要产地有克什米尔、斯里兰卡、泰国、缅甸、澳大利亚以及中国的山东昌乐。其中，斯里兰卡和克什米尔的蓝宝石一般呈微带紫的靛蓝色，颜色艳丽纯正、透明度高、品质很好，值得收藏。澳大利亚、山东昌乐的蓝宝石在市场上比较常见，但它们透明度差、杂质较多，商家会通过优化的方法，让它们颜色变浅，以提高价值。由此可见，我们在购买前要熟知各种宝石的产地，以免花大价钱却买了赔钱货。

三、如果商家滥竽充数，那我们该怎么鉴别呢

商家以次充好，这在宝石界是经常会出现的情况。如果我们在购买时露怯了，告诉卖家我们是个门外汉，那上当也就理所当然了。为了避免我们被“宰”，这就需要了解市场上常见的仿品有哪些。市场上比较常见的仿品有水晶、托帕石、锆石、萤石、玻璃。但是，仿制品是无法模仿蓝宝石的硬度和密度的。除了钻石以外，蓝宝石是最硬的矿物，钻石的硬度是10，蓝宝石的硬度是9，水晶的硬度是7。因此，蓝宝石可以拿来划玻璃，仿品则不能，可以视为鉴别方法之一。其次，官方机构的鉴定证书也是蓝宝石品质的保证。





四、优化过的宝石都不是好宝石吗

对稍有瑕疵的宝石进行优化、二次加工，这种方法在宝石界十分常见，可以说，市面上 90% 的宝石都是经过优化的，纯天然的极少。不过，所谓优化，就是通过加热来改变宝石的颜色，俗称热处理，是一种十分普遍的做法，并不会改变宝石的结构和质地。所以，根据国际惯例，经过优化的宝石在销售时可以不作说明，在鉴定证书上也可以不做标注。如果处理宝石的方法不止加热，还有填充、染色等措施，那这些经过美化处理的宝石，在鉴定证书上一般都会标注“× 宝石（处理）”字样。

五、挑选宝石的时候有什么标准呢

挑选宝石，当然还是根据 4C 标准来挑选。什么是“4C”呢？即颜色、净度、切工、重量。首先要看颜色和火彩。颜色越鲜艳、越纯正均匀、饱和度越高，宝石越有收藏价值。其次看净度，也就是看有没有杂质、瑕疵和裂纹。然后我们再看切工。如果是刻面宝石，要看刻面是否对称，以及整体宝石的切割比例。最后，在前几个条件都差不多的情况下，那就是宝石越大就越好了。

项链 拜占庭（500—700 年）

金、玻璃、水晶和珍珠 42.8cm × 1.3cm



投资宝石的注意事项

现在的人喜欢买基金、买股票来做投资，也有些人喜欢投资宝石。可是，世界上的宝石种类那么多，现在的科技又那么发达，我们怎样才能练就一双“火眼金睛”，在众多良莠不齐的宝石中找到真正有价值的宝石呢？换言之，我们在投资宝石时应该注意哪些事项呢？

第一，买前必备行头——名片。我们在投资或买宝石前，最好有自己的名片，上面可以写“某某珠宝工作室”字样，留下联络电话等信息，但不要留地址。在与商家接洽时，可以拿出名片给对方看，这样的话，给人一种“我是老手”的感觉，商家不仅不会骗你，还愿意自动降价。需要注意的是，我们在买宝石时绝对不能问一些低能问题，比如说“钻石1克拉多少钱”。这个问题一出口，摆明了就是告诉商家：我是外行人，我在等着当冤大头！

第二，买红蓝宝石必须问的话：“有没有热处理？”“是不是二度烧？”不要急着问价钱，而是先要问宝石的产地。当然，很多红蓝宝石的产地并非鉴定书上所标示的，产地只是价钱的参考依据，况且老板说的也不一定正确。通常无热处理比热处理过的红蓝宝石要贵2~4倍。

第三，通则背后有秘密。我们都知道，宝石的价钱主要取决于颜色、火光、内含物、重量及产地等因素，但同样是购买宝石，这些通则在行家眼中却与消费者有不一样的解读。消费者在挑选宝石时，一般都会选择内含物较少的宝石，因为他们觉得这样的宝石更加干净、透明，价值也越高。这样的想法是没错，但是，内含物对宝石来说不



珠串 古罗马时期 不透明玻璃（模仿绿柱石） 长11.7cm

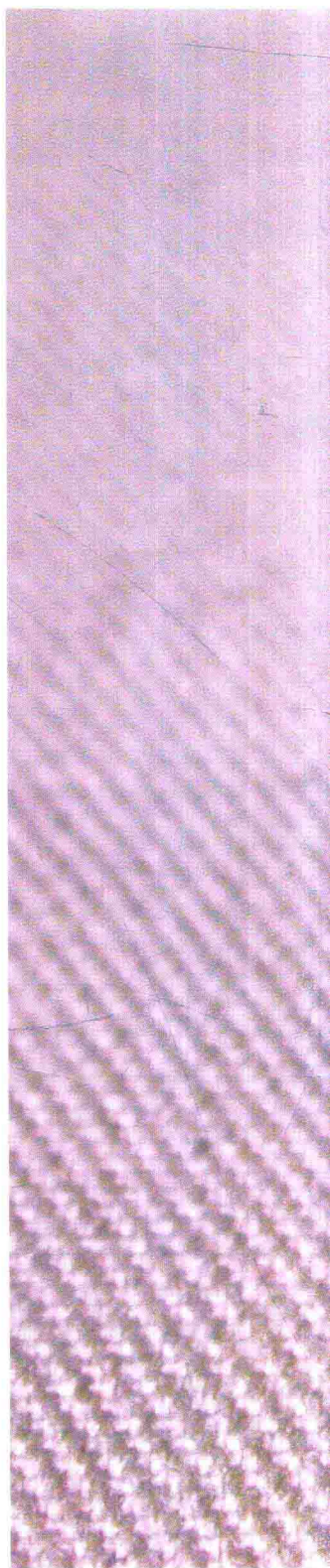
一定都是扣分的。像有些宝石的内含物会产生猫眼效果；又如近年很流行的发晶，内含物含量比例越多，价格就越高。而且，天然的内含物还可以用来证实宝石的产地，有些珠宝收藏家就特别喜欢这种没经过热处理的红蓝宝石，价格也会比经过热处理的高出三成到五成。由此看来，如果我们是站在投资宝石的角度来买的话，不妨投资一些有内含物的宝石，成本不会很高，收益却比较大。

第四，出国旅游买宝石要小心。我们出国旅游时，不要贪恋国外宝石价格低，就大肆购买，要防止买到赝品，比如，在柬埔寨花 1000 元左右就能买到一颗合成蓝宝石；在缅甸路边容易买到染色翡翠原石或合成红宝石；在新加坡珠宝店最常买到人工培育祖母绿，等等。在这里，有一点要提醒大家：如果觉得自己买的宝石不是真品，或者对其品质不满意，可赶快与旅行社联络退费事宜，越早退，退的金额就越高。

第五，投资宝石要选对适合投资的品种。并不是所有天然宝石都值得投资，投资应选择那些高档的品种，比如钻石、红宝石、蓝宝石、猫眼等，或者极为稀少罕见的品种，比如帕拉伊巴碧玺、翠榴石等。

再就是要考虑投资宝石的重量和颗粒大小。即使是名贵稀少的宝石，如果粒度太小，投资的意义也不大。比如钻石或顶级的鸽子血红宝石，至少 1 克拉以上才有更高的投资价值。

当然，除了上述几点注意事项外，还需要特别强调的、最基本的一点，就是作为投资的宝石，其品质必须是顶级的，且没有经过任何处理的。只有这些纯天然的、颜色够好、净度够好的宝石，才能获得更大的收益，不至于让投资价值大打折扣。



戒指 法国巴黎(1838—1847年) 翡翠、钻石、黄金和银 2.7cm×2.1cm



选购宝石的五大通则

现在老百姓的生活水平高了，人们手头上的钱也富余了。物质生活丰富了，老百姓就开始追逐精神享受了，其中的享受之一就是买宝石。为何说购买宝石是精神享受呢？这是因为买宝石愉悦了精神、开阔了视野、增长了见闻，还能用宝石做投资，以钱生钱。而且，众所周知，这些宝石一般都具有不一样的保健作用，对人体非常有益。所以说，买宝石可谓是一件无往而不利的东西。但是，买宝石有一个很大的缺点，就



项链 古罗马（公元前1世纪—公元1世纪） 金、紫水晶 长35.6cm



戏服衣领 清代 丝绸、玉、琥珀、珍珠母、孔雀石、玻璃和各种宝石 总 59.7cm×26cm

是担心买到假宝石。所以这一节，我们就来讲讲如何才能买到真宝石。

宝石价钱取决于宝石的颜色、火光、内含物与杂质裂纹多寡、透明度、切工、抛光与对称、矿源稀有程度、产地的政治因素、人为炒作等多种因素，因此，我们在购买宝石时要把这些因素都考虑进去，这样一来，就形成了选购宝石的五大通则。

通则一：看颜色。我们看到宝石的第一眼就是颜色，挑选所有的有色宝石，不管红色、蓝色、绿色、黄色等，都以颜色越深、越饱和、越均匀、越鲜艳越好。只要我

们依循这个大原则，绝对不会出错。常理来说，同一种宝石，深色宝石价位一定比浅色宝石价位高，鲜艳的宝石价位也比暗黑色宝石价位高。

通则二：看切工，火光越强越好。每一个人喜欢的宝石颜色深浅会因个人喜好而有所不同，但是对火光的欣赏几乎是“英雄所见略同”。一颗魅力无穷的宝石，一定会经过最适当的切工，绽放迷人的光芒。相反的，切割比例不好，宝石就不闪亮，甚至会漏光，这种情形在钻石与各种贵重有色宝石处理上最容易出现。由此可见，切工会影响到一颗宝石的美观，切割小面越多，宝石越透明，宝石本身折光率就越高，就会造成火光闪烁。因此购买宝石要把握的第二个通则就是：切工比例好、对称好、抛光好，火光自然强。

通则三：看内含物与裂纹，越干净越贵。宝石的火光强不强，与内含物有很大关系。宝石在形成过程中，会吸收周围的矿物与水汽，产生气泡、液体、固体矿物等内含物，这也就是我们常说的杂质或瑕疵。挑选宝石时，内含物越少、越干净，价值越高。但是，如果是完全透明无瑕的宝石，我们则要注意了，因为它很有可能是合成的人工宝石。

另外，在各种内含物中，以裂纹最为忌讳。宝石在热处理过程中，由于温度的急速冷却转变所造成的裂纹，或者是宝石切磨震动所产生的裂纹，都会降低宝石的价值。

通则四：看重量大小，越大越稀有。大家都知道，宝石以克拉为单位，价格也都以克拉计，例如：1克拉红宝石5万块钱，如果这颗红宝重5克拉，那总价就要25万元。有的人不习惯这样的计价方式，就会误以为一颗红宝石要5万元，这是不对的，大家要注意。

同时，我们还要了解，宝石的价格虽与宝石的大小有绝对关系，但是，这并不说宝石就是论斤论两卖的。要知道，宝石越大颗越稀有，价格越贵。比如，以缅甸红宝石为例，1克拉红宝石单价在5万~15万元，2克拉缅甸红宝石，每1克拉要价就是10万~20万元，总价20万~40万元，价差比较大。

通则五：看产地，更要看每一颗宝石自身的条件。通常宝石的价值与产地有绝对的关系，有些则没有。在大部分人的认知里，可能会有这么几个既定的印象：最漂亮的橄榄石、红宝石、翡翠产在缅甸，蓝宝石则是斯里兰卡产的比较好看等。这样一来，人们在购买宝石时思维会被框定，觉得就是这些地方的宝石好。难道其他产地就没有漂亮的宝石吗？当然有。所以，我们在购买宝石时一定要多看、多问、多比较，才能看出端倪，买到真宝石。



火眼金睛，去伪存真

俗话说，“英雄莫问出处，富贵当问缘由”，这句话在宝石界可谓是真理。我们在购买宝石时还真得问清楚宝石的产地是哪里，然后再辨认证书的真假，实在不行的话，还得借用其他辅助仪器，才能去伪存真，在这个高仿品发达的时代中找到货真价实的真品。

追根溯源，根据产地辨真假

老话常说：“知人知面难知心，画虎画皮难画骨。”这意思就是说，如果我们想要认识了解一样东西，最为艰难的就是认识这件东西的本质所在。识人是这样，我们在鉴赏宝石时也是这样，要追根溯源，找到这些宝石的根儿，根据产地来辨真假。

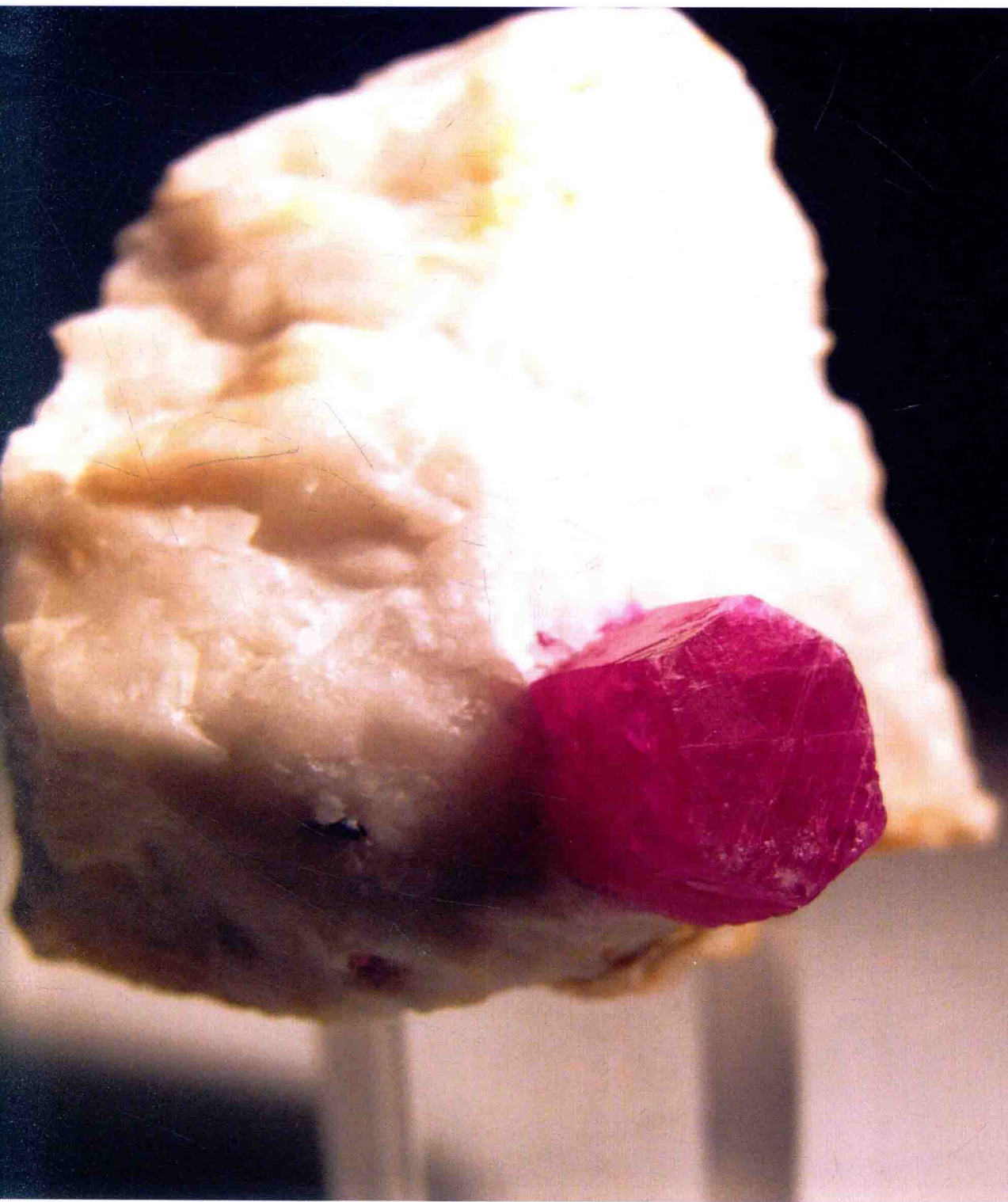
有人会问，如何根据产地来辨真假呢？要知道，那些宝石被挖掘出来后流传到世界各地，又被匠人们雕琢、加工成各种样子，这样一来，我们如何能识别宝石的产地呢？其实，确实有很多宝石在离开矿源地后很难再找到它的出处，但也确实有这么一部分宝石，无论被加工成什么样子，我们依然能够找到它最初的产地。

之所以会这样，是因为这些宝石在生长的漫长过程中，经历了千万年的沧桑变化，而这种变化的痕迹都会在宝石中留下，成为了如今我们辨别宝石真假的凭证。而这些永久保存在宝石内部的痕迹，则被我们称为包裹体。包裹体对于宝石意义非凡，它是外部环境在宝石中打下的烙印，向人们诉说了宝石的成长经历。

有些宝石成长的环境极为特殊，造就了宝石内部与众不同的包裹体。无论这些宝石流传到什么地方，人们依然能够根据内部特殊的包裹体追溯到它的家乡。接下来，我们分别以祖母绿、红宝石、蓝宝石和欧泊为例子，来重点介绍一下这些宝石是如何依靠包裹体辨别真伪的。

包裹体的产地意义最为明显的宝石就是祖母绿，其中，最著名的产地哥伦比亚产出的祖母绿具有典型的气液固三相包裹体，而印度的祖母绿具有典型的“逗号状”包裹体，俄罗斯的祖母绿则具有典型的“竹节状”包裹体，巴西的祖母绿含有大量具有磁性的磁铁矿和磁黄铁矿包裹体。另外，同一个地区的祖母绿宝石，因其矿点不同，发现的祖母绿的包裹体特征也各有千秋。

第二个包裹体产地意义比较明显的宝石则是刚玉，即红宝石和蓝宝石。泰国出产优质的红、蓝宝石，但几乎都没有星光效应，因为泰国红、蓝宝石里面没有产生星光效应必需的特殊针状包裹体。缅甸和斯里兰卡的红、蓝宝石常出现星光效应，它们虽然都具有能够产生星光效应的特殊针状包裹体，但其特点却明显不同。缅甸抹谷红宝石，其包裹体通常呈短针状，可密集成白色色带或呈团块状不均匀地分布在红宝石中，还有无色透明棱面体状的方解石和白云石。缅甸星光红、蓝宝石中，针状包体又短又粗，而斯里兰卡的正好相反，针状包体呈现又细又长的特点。



红宝石 阿富汗贾格达拉克矿石

再一个包裹体意义比较明显的是澳大利亚生产的欧泊。它的种类主要有白欧泊、黑欧泊、火欧泊三种，因其产地不同，各色欧泊也各有不同。白欧泊的主要产地为澳洲的安达莫卡和库伯佩迪，体色以浅色为主，有浅灰、浅黄、浅蓝灰色等，变彩往往不如黑欧泊醒目，一般呈半透明至亚半透明，是欧泊中的常见品种。黑欧泊主要产地为澳洲的闪电岭，体色为灰黑色、深绿、深蓝或深褐色，因美丽、稀少而价格昂贵，是欧泊中的佳品。火欧泊主要产地是墨西哥的格雷罗州，是带橙黄至橙红色体色，具有变彩或没有变彩的透明至亚透明的欧泊。具有变彩的墨西哥火欧泊相当的漂亮，不带变彩的透明火欧泊则切磨成刻面宝石。

然而，除了祖母绿、刚玉、欧泊这些包裹体产地意义明显的宝石外，绝大部分宝石的包裹体并不具备明显的产地特征。也就是说，绝大部分的宝石生长环境并不是特有的，地球上许多地方都可能具备它需要的生长环境。因此，对于这些宝石来说，内部的包裹体只能证明宝石的天然性，而不能说明宝石确切的产地。我们要想辨别真伪，不能只靠这个办法，还得结合其他方法，多方考证，方为可信。

认准权威，通过证书鉴真伪

很多消费者有个错误的观念，以为买宝石有鉴定证书就好。的确，权威机构出具的鉴定证书是宝石真伪的保证，可以作为消费者参考的重要依据。不过现在市场上的检测机构很多，水平却参差不齐，并不是所有的证书都值得信赖。而且，只要付得起鉴定费，就可以得到正确的鉴定报告，确保宝石的真假与等级。这就好比一个人如果在公立的大医院检查了身体，有了身体检查的报告书一样，这样就能确保身体健康吗？不能。同样的，有宝石鉴定书就代表一定能买到高档货吗？其实未必。

民间有很多钻石标榜附有美国宝石学院 GIA 证书，但是如果证书上标注的瑕疵与切工等级是比较差的，那么钻石的价值也不会因为有证书而增加。所以，有鉴定书虽然重要，但也要能看得懂证书的内容，这才是王道。

在看到证书的第一时间，要先上网搜索一下检测机构名称是否涉嫌违法，看网上是否有负面新闻，有则要求销售方另外出具其他证书，因为这样的负面新闻可能导致对产品本身质量、价格的不信任。除此之外，我们在查验证书时还要注意以下几点：

(1) 珠宝检测机构的所谓国家级是一种宣传用语，无任何上下级关系，就像公司注册



胸花 葡萄牙（18世纪） 红宝石和绿宝石 里斯本国家博物馆藏



胸章 翡翠和钻石 慕尼黑皇宫博物馆藏

册地一样，有的注册地在东莞也可以是上市公司，有的注册地在北京也可以是街铺一样的道理。

(2)珠宝检测机构有几个标识是必须具有的，这样才能体现权威性。

CMA：计量认证标识，是入门标识，无则非法。有些人宣扬是国家的无非是注册机构是国家质量技术监督局而已。实际这是检测机构最基本的条件。

CNAS：类似于 ISO，是企业的自愿行为，可以申请，符合条件即可获得。因为是国际组织的一种标准化规则，所以也被宣传为国际互认。

CAL：政府行为，只有获得政府授权才能具有的市场监督管理职能。

(3)不是获得了上述资质就一定是权威的，是否有能力从事相关工作还与机构的管理水平有很大关系，这一点主要看单位的人员、仪器、成立时间，直观的一点就看单位的网站建设，如果一个单位的网站内容不是很丰富，更新不是很及时，访问量很低甚至根本不公开，而仅仅是为了查证书而建立，那么它在其他方面的投入可以想象也同样会能省就省。

(4)精明的消费者在选购商品时要了解其出具证书的机构是否权威，因为检测单位不同其证书的价格也有很大差别，少的是几元，多的至少是几十上百元，成本不同。但万一检测错误，商品到了消费者手中就是百分之百。特别是网上购物，信任度很低，证书是非常关键的。

(5)如果一个商家选择了在证（CMA、CNAS、CAL）不全的证书，说明其实力一般，在证书成本方面也是能省就省，这时消费者的风险就是非常大的。

比较同类，借助仪器找真相

肉眼鉴定法虽然在大多数情况下是准确的，可是也难免有出错的时候，尤其是用现代科技方法制作出的类似天然宝石的人工合成宝石，仅用肉眼鉴赏，就有可能上当。所以，如果我们想要更加准确地鉴定宝石，就应该学会运用现代结晶学、矿物学和光学知识，再加上一些仪器设备，这样才有可能更准确地识别宝石。虽然这样的方法可能慢一点，但是不容易发生错误。下面，我们就对识别宝石所用的仪器设备及其用法进行简单的介绍：

(1)笔式聚光手电：用来观察浓色宝石的透明度。聚光手电的电珠应凹于笔头面，不能凸出笔头面，否则不便于观察。

(2)放大镜：是宝石放大观察的仪器之一，是宝石专家的关键工具和必备之物，便于携带。因为人的肉眼能力有限，一般人能看清的最小物体为 $0.1 \sim 0.2\text{mm}$ ，而宝石内部的线纹、裂隙、包裹体等，往往小得肉眼看不清，这时就必须借助于放大镜。识别宝石用的放大镜倍数不宜低于 $8 \sim 10$ 倍，最好准备一个20倍的放大镜。

放大镜正确的使用方法是：将放大镜尽量贴近眼睛，然后用镊子夹起宝石，慢慢向放大镜靠近，到最清楚为止；或者将宝石放在桌子上的碟中，放大镜贴在眼睛上，人的头部向宝石慢慢移近，直到宝石被看得最清楚为止。

(3)二色镜：有的宝石具有多色性，观察宝石多色性最好的仪器是二色镜。二色镜是一种结构合理、价格便宜、小巧简单的光学仪器。二色镜使用的是一块合适的透明的无色方解石菱面体，由于冰洲石的双折射率较高，该仪器可以将穿过宝石的两条平面偏振光线分离开来。

但是二色镜的制约性在于必须是透明颜色的单晶体宝石才能够检测出其多色性，玉石不能检测多色性。二色镜主要用于区别红宝石和红色尖晶石、红色紫牙乌；区别蓝色尖晶石和细小的蓝碧玺；区别蓝宝石和蓝色人工合成尖晶石等。用二色镜检测宝石时必须不断转动宝石，直到两个差异最大的颜色出现在窗口上为止。对于宝石的三色性的确定，必须认真地反复检测，从三个不同的方向观测，出现三种颜色才是三色性。同时，检测时要注意：眼睛、二色镜和宝石样品，其间距应不超过 $2 \sim 5$ 毫米。

(4)折光仪：折光率是透明宝石重要的光学常数，是鉴定宝石品种的主要依据。测折光率的方法主要有两种：一种是直接测量法，用折光仪测量；另一种是相对测量法，



项链 黄金、蓝色玻璃 长 39.4cm

用液体浸没法。常用的折光仪只适用于折光率为 $1.36 \sim 1.81$ 范围内的宝石。宝玉石的折光率 (N) 的计算方法为光在空气中的传播速度 (V_1) 与在宝石中的传播速度 (V_2) 之比为一个常数, 即 $N=V_1/V_2$ 。由于折光仪体积小, 使用方便, 既可以测试刻面宝石的折光率, 还可以用点测法测出弧面宝石的折光率, 是宝石学家最常使用的仪器之一。

(5)浸油: 油浸法是一种用已知折光率的油做介质, 对透明或半透明宝石的光学性质进行研究的方法。油浸法一般用来测定两种宝石的真假, 一种是未经琢磨的原石, 一种是已嵌在首饰上的宝石。这两种宝石都无法用光率计测量, 只能用油浸法来测定。

测定时, 我们将适量的油液倒入小玻璃盘中, 盘下垫以洁白的纸, 然后将要检测的宝石或首饰浸入油液中。如果宝石在油中有清楚的边缘凸出, 这表示宝石的折光率大于油液, 应换用另一种折光率的油液, 直到宝石的折光率与油液相近时, 宝石在油中的轮廓会越来越不明显。当宝石在油液中轮廓看不清, 甚至好像已经消失时, 则表示宝石的折光率与油液很相近或相等。这样, 就可以知道宝石的折光率了。

这个方法也有局限性, 因为所用的浸油必须是无毒或毒性非常小、无腐蚀性的。这样一来, 符合条件的浸油就不多了。

(6)查尔斯滤色镜: 滤色镜由两片仅让深红色和黄绿色光通过的明胶滤色镜组成的宝石鉴定仪器, 是利用吸收光的特定波长这一特征而设计的。滤色镜小巧轻便, 便于携带, 对识别一些染色宝石和人造宝石特别有效, 特别是对识别炆色翡翠非常有效。同时, 它也可以鉴别祖母绿和其他仿造品, 不过, 要准确地确定, 还要借助于其他方法综合考虑。

(7)宝石显微镜: 宝石放大观察的一种重要的仪器, 能够检测 10 倍放大镜不能清晰地确认或观测到宝石外部和内部特征。宝石显微镜可以观察宝石内部的包裹体、解理、双晶纹、生长线、色带; 观察宝石的磨工、抛光度和意外损伤; 鉴别拼合宝石二层石、三层石。宝石显微镜的结构合理, 辅助设备齐全, 但是由于它是一种精密仪器, 要严格按操作规则使用。

(8)热导仪: 热导仪是根据钻石具有良好的传热性而设计制作的, 长 10 多厘米, 便于携带, 使用极为方便。绝大多数宝石不具备热导性或热导率极低, 所以一般热导仪均为区别钻石与人造仿钻制品而设计的, 是鉴别钻石与其他仿钻制品的专用仪器。钻石热导仪由金属针状测头与控制盒组成, 当测头尖端触及钻石表面时, 温度明显降低, 由仪器表头信号灯或鸣叫声显示测定结果。

(9)蓝紫光 and 紫外线灯: 不少宝石有发荧光和磷光的现象, 我们可以通过这个特点



项链 埃及中部（约公元前 1981—前 1802 年） 玛瑙、绿紫晶石、银和金 长 18cm

来鉴别宝石的真伪。要使宝石产生荧光和磷光，就必须有特殊的光源，这时就需要使用蓝紫光 and 紫外线。

为准确地观察宝石是否发出了荧光，可将深红色或深橙色滤色片放在眼前，人眼通过红或橙滤色片进行观察。由于蓝紫色不能透过红橙滤色片，如果宝石不发荧光，则看来像是黑暗中的红黄色明珠，异常美观。

为了获得使宝石发荧光的紫外线，需使用专门的紫外线灯。紫外线灯能发出紫外线，可根据需要发出长波和短波。紫外线灯一般带有暗箱，可将要检验的宝石放在暗箱里，然后开灯，光线就照在宝石上了，人则要通过暗箱上的窗口观察宝石。

要特别注意：绝不能让紫外线直接射入人眼中，也就是不可用眼睛直接看已经点燃发射紫外线的灯管。因为看的时间稍长，就会使人眼的视力大受损伤，甚至造成失明。

此外，常用的宝石鉴定仪器还有偏光器、吸收光谱摄谱仪、荧光灯、X射线衍射仪、电子探针等，都在宝石鉴赏方面有着功不可没的作用。



矿物宝石的鉴赏

俗话说：“千里马常有，而伯乐不常有。”在对待宝石这一珍贵物品上，也是这个道理。现在社会发展了，人们富裕了，有很多人都买得起宝石，可惜的是，也有很多人依然不懂得欣赏宝石，不懂得鉴赏宝石，这就像对牛弹琴一样令人伤感。因此，如果我们想要懂得如何鉴赏宝石，懂得如何做一个有内涵、有情趣的人，我们就来学习这一章内容吧。



石榴花座 清代 玫瑰石英 高 11.7cm



察言观色，鉴宝有术

肉眼观察是宝石鉴定的基础，也是宝石鉴定的第一步。我们通过对宝石的颜色、光泽、透明度、色散、琢型、特殊光学效应、解理、断口等外观特征的直接观察，可以在用仪器测试之前获得基本的信息，并对样品有一个初步的认识，为进一步正确鉴定出宝石的品种做好准备。那么，具体如何肉眼鉴宝呢？就让我们从以下三个小节来学习一下吧。

看“光”

——从光泽、透明度、光学效应看纯度

我们说起宝石的质量好不好、真不真，一般都是根据宝石的透明度、光泽及其特殊的光学效应来鉴定的。之所以选择从这些方面鉴定，主要是因为这些方面是宝石的外在特性，大部分直接用肉眼就可以看个大概，或者是使用10倍以上放大镜、聚光手电筒这样的简单工具就可以鉴别出来，非常方便。那么，不同宝石之间的光泽、透明度、光学效应有何不同呢？我们现在就来逐一说明个明白。

宝石的光泽指的是宝石表面反射光线的能力，它的强弱刚好与透明度相反，透明度高的宝石，它的光泽反而较弱。如何用肉眼来鉴定宝石的光泽呢？这就要看宝石光泽的折射范围了。光泽由折射率的高低和抛光面的平滑程度决定，未知宝石的光泽越强，折射率就越高。另外，宝石的矿物成分、结构也会影响宝石的光泽。

根据现如今宝石所具有的那些光泽，我们可以把宝石的光泽分为八种类型，其中，具有蜡状光泽和油脂光泽的宝石抛光面比较差，具有丝绢光泽则说明该宝石有许多针状包裹体；具树脂光泽的可能是琥珀琢成弧面形的宝石；有游彩、半透明、云雾状呈天蓝色乳白光泽的宝石是冰长月光石；呈珍珠光泽的则是钠长月光石；呈黄褐色调蓝色光泽的是拉长月光石。

但是，光泽并不是绝对的鉴定依据，当我们无法用光泽来鉴定宝石时，就需要与其他的鉴别方法——透明度配合使用，才能对宝石作出正确的判断。透明度是光线透过宝石的程度，与宝石的化学成分和结构有关，可用于了解宝石的优劣。



宝石的透明度通常可以分为三级：透明，可较清晰地见到宝石背后的物体，如水晶、钻石等；半透明，部分光线能透过晶体，但不能透视背面物体，如优质翡翠、月光石等；不透明，光线基本不能通过，如孔雀石等。一般来讲，若是宝石含有大量的自由电子，对光波的吸收较多，透过的光就少，透明度很低；反之，由于不存在自由电子，可透过大量的光，宝石的透明度就高。

此外，透明度还可用于辨别颜色相似但种类不同的宝石。

月光石原料 部分抛光



如尖晶石与紫牙乌在颜色上相似，但尖晶石是透明的，而紫牙乌都是不透明或半透明的；黄宝石与蓝宝石也是如此，黄宝石是透明晶体而蓝宝石则有透明、半透明至不透明的区分；橄榄石是透明晶体，而与它颜色相似的碧玉有些品种却不透明。

除了上述方法外，我们还可以根据宝石特有的光学效应来鉴定宝石。我们在第一章已经详细讲解了宝石的几大特殊光学效应，得知不同的宝石具有的光学效应是不同的。例如，变色效应主要出现在金绿宝石的变石中，而泰国的绿色蓝宝石也有变色效应；金绿宝石、电气石、磷灰石、绿柱石等均有猫眼效应，但是却以金绿宝石最为明显；星光效应主要出现在星光蓝宝石、星光尖晶石当中，等等。为了能够用光学效应轻松鉴别宝石的类别，我们应在闲暇时多多温习这方面的知识，掌握这些光学效应的特点，为自己所用。

戒指 月长石

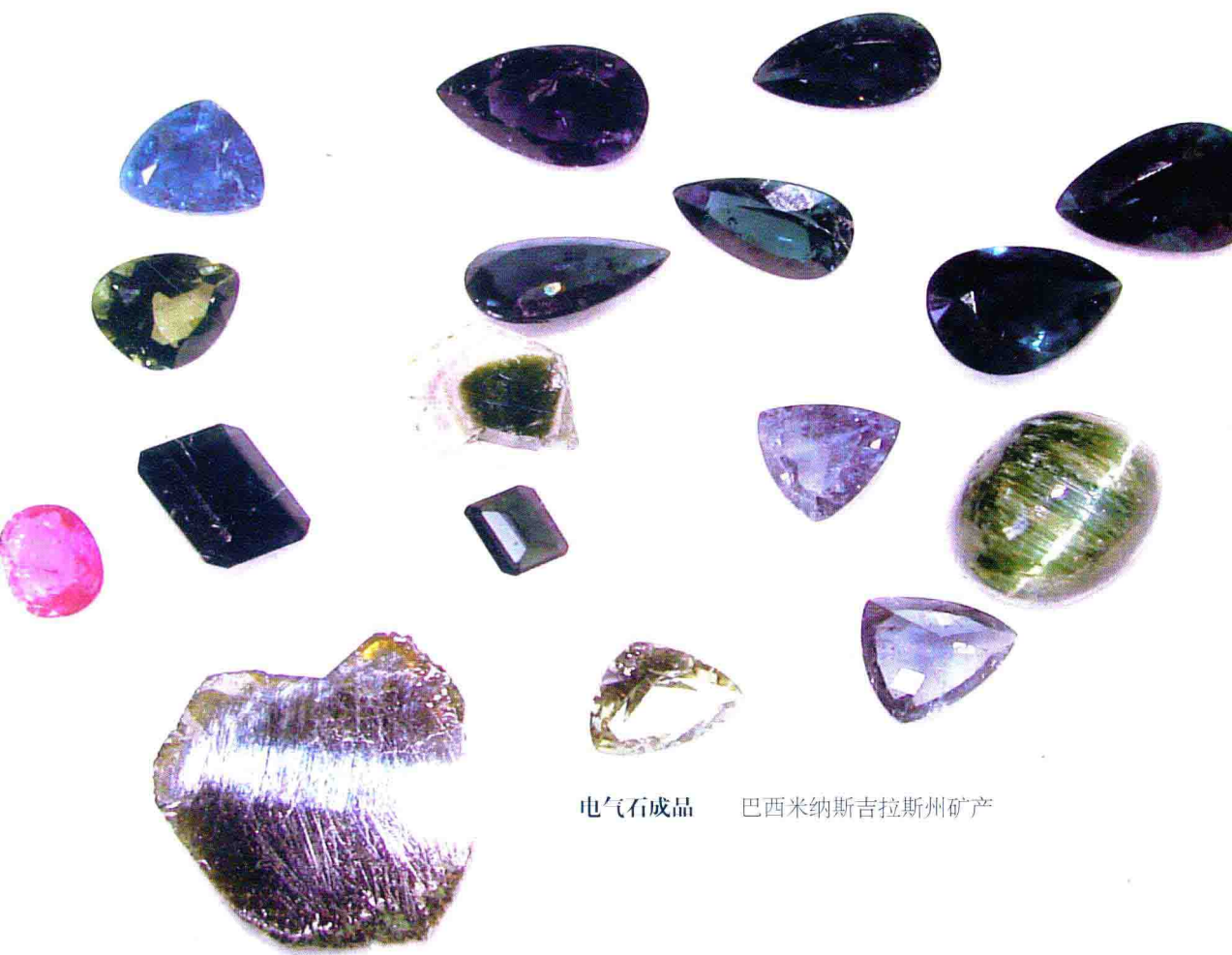


察“色”

——从颜色、色散、多色性辨成色

宝石之所以能够受到世人的瞩目，赢得众人的喜爱，靠的就是它绚烂多彩的颜色。然而，宝石之所以能够有如此漂亮的颜色，与它本身的色散及多色性脱不了关系。那么，我们能依据这三者的差别和特点来准确地鉴定宝石吗？答案是显而易见的。

首先，我们来观察宝石的颜色。众所周知，可见光按光波的长短能分解为红、橙、黄、绿、青、蓝、紫等波段，颜色就是宝石对不同波长的可见光吸收程度不同的反映。假若一颗宝石对白光中的蓝色和绿色光波吸收，则宝石呈现红色色调，它是余下的光波混合的结果，也称为减色。要准确观察这颗宝石的颜色，一定要在自然光或标准白色光源下进行，方可避免因光源造成的假色调。除了色调之外，宝石学上还常用到饱

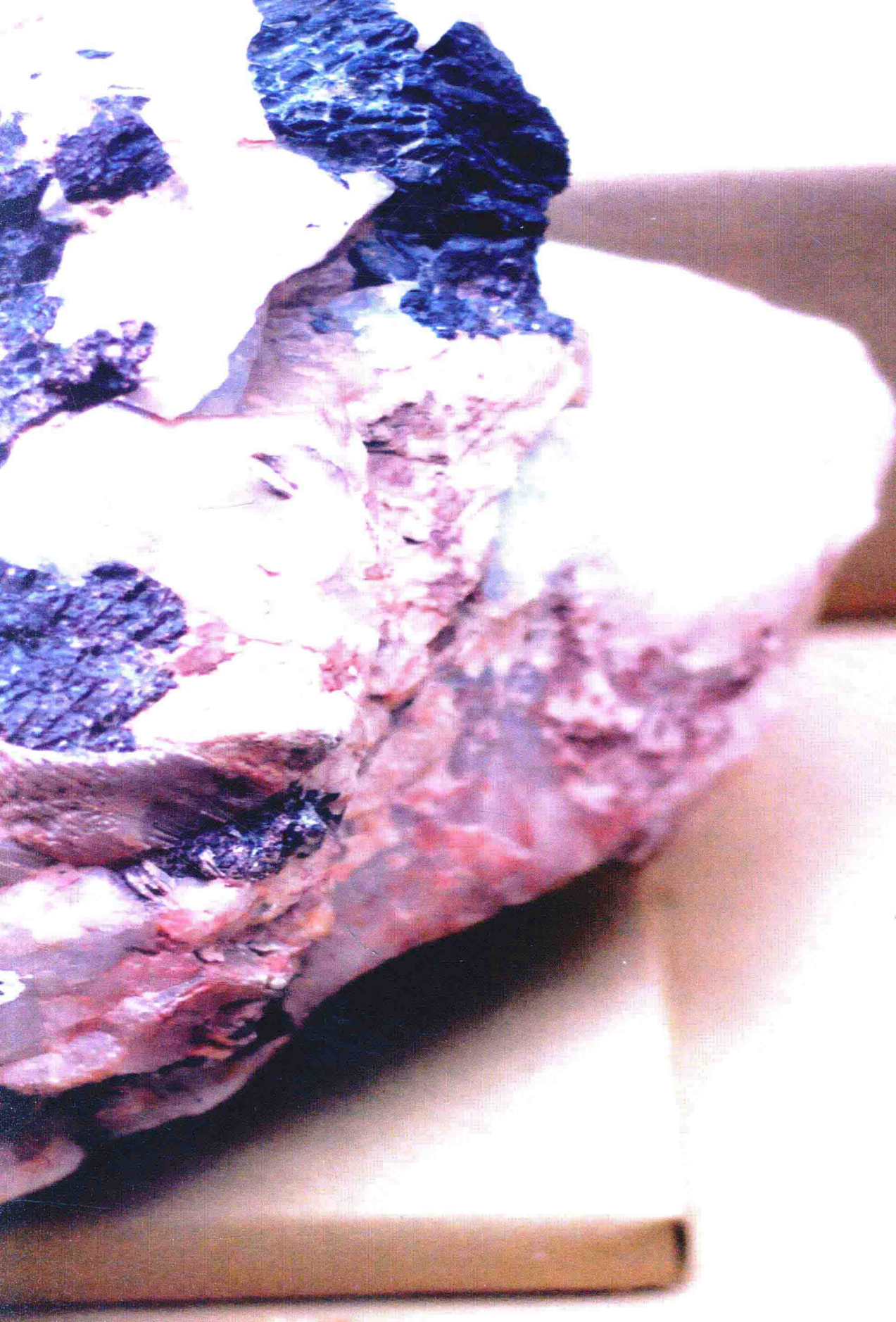


电气石成品

巴西米纳斯吉拉斯州矿产



电气石原料
阿根廷圣路易斯矿产



和度和亮度的术语。饱和度指颜色的鲜艳程度。如祖母绿与孔雀石同为绿色色调，但前者比后者要鲜艳得多。

如此一来，我们就可以根据宝石色彩和色调的不同而缩小宝石的鉴定范围：橄榄石特殊的橄榄绿色彩令我们一见如故；黑色宝石只有乌刚石、煤晶、电气石、透辉石、黑曜岩；紫色宝石有紫水晶、紫蓝宝、尖晶石、立方氧化锆。

值得一提的是，我们在观察宝石颜色时还须注意两个问题：其一，不要在透射光下观察宝石的颜色，并以此作为宝石的主体色。还要注意光源及环境对颜色的影响，例如不能在茶色玻璃下或白炽灯下观察红宝石的颜色。其二，晶体的大小不会对宝石的颜色产生影响，但是优化加工却会。一些宝石晶体较大颜色较浓，但经过加工后宝石成品颜色变淡，价值降低，在加工海蓝宝石、紫晶、托帕石等原料时常遇到这种情况。也有些颜色较浓、透明度低的原料，加工后颜色及透明度均好了一些。

其次，我们再来看宝石的色散。何为色散呢？原来，色散是指自然光斜射入某种介质中时，多色可见光分解为单色光而形成的光谱现象，这跟用三棱镜能将日光分解成七色是一样的道理。因此，宝石的色散值可用一定波长的红光和一定波长的紫光在宝石中的折光率之差来表现。

一般来说，宝石的色散随宝石折光率的增大而加强，但有少数宝石例外。当光以临界角进入或离开宝石时，折射率大，色散比较强，这一点对色散较大的透明宝石的加工十分重要，例如钻石和锆石的色散较大，在加工成较理想的琢形后，可以从每个小面上闪烁出各色的火彩，使宝石更加璀璨夺目。

最后，我们讲讲宝石的多色性。一开始，有些人不明白，为什么有的宝石在不同的角度会呈现不同的颜色。后来，根据矿物的晶体光学可知，宝石的彩色性是宝石双折射所产生的一种光学现象，不过，它仅出现于非均质宝石矿物之中，均质宝石中不产生多色性。

比如，单光轴宝石光轴方向呈单色，而其他方向有二色性，但总的不会多于两种颜色，双光轴宝石的两个光轴方向也呈单色，其他方向有二色性，但总的颜色不会多于三种。另外，在某些宝石中，不同方向颜色并无明显差别，而有些宝石不同方向色彩明显不同，这也主要归功于宝石的多色性。

由于某些宝石具有多色性，从不同的方向观察，其颜色会有微妙的变化。这样一来，对宝石加工来说，就有一个最佳颜色方向的选择问题，一般我们都会用二色镜来确定颜色最好的方向，以便打造出更加完美的宝石。

观“形”

——从解理、裂开、断口识优劣

前面两节，我们从光、色两个方面来讲解了如何鉴定宝石，那这一节，我们就来“以形观宝”，即从宝石的形状、结构、断口等方面来辨别宝石的优劣。

解理、裂开和断口都是宝石受外力作用后发生破裂的性状，但它们破裂的特征以及与之有关的因素各不相同，三者均是宝石鉴定、评价和加工的重要参考要素。

1. 解理

指宝石晶体在外力作用下，沿着某些固定方向裂开，并或多或少留下光滑平面的性质，其光滑平面称解理面。解理是一



黑烟石英样品 中国 20 世纪 2.5cm × 3.2cm

些宝石晶体固有的性质，因此，对于那些存在典型解理的宝石晶体，可以利用解理的不同表现形式来鉴定，根据宝石的解理特征选择琢形，并对宝石进行有效保养。

根据产生解理的难易、解理片的厚薄、解理面的大小及其光滑程度，一般将宝石（包括矿场）的解理分为以下五个级别：

（1）极完全解理：极易分裂成薄片，解理面平整光滑，如云母和石墨等。

（2）完全解理：锤击后容易沿解理面裂开，解理面较平整光滑，如方解石和金刚石等。

（3）中等解理：锤击后不易裂开，但在破裂面上有小面积的阶梯状解理面断续出现，如辉石和角闪石等。

（4）不完全解理：解理面偶尔出现，多数断面上很难找到，如磷灰石。

（5）极不完全解理：锤击后一般在晶体上不出现解理，如石英。

解理存在与否，直接受控于宝石晶体的结构。解理是宝石晶体最稳定的性质之一，如宝石晶体某方向存在解理（如金刚石的八面体解理），则在任何单体上都可产生这些方向的解理，而且沿该方向产生的解理，在晶体上任何其他部位都同样可以产生。因此，解理是鉴定宝石矿物最重要的特征之一。

2. 裂开

由于存在聚片双晶或定向包裹体的原因，晶体在受到外力的作用后，会沿着双晶的结合面或包裹体分布面等方向裂开，形成光滑的平面，这就叫作裂开。宝石裂开并不能决定宝石的晶体结构，如某宝石晶体有某方向裂开，其他同种宝石晶体的相同方向就不一定有。另外，在有裂开的宝石晶体中，裂开面也只产生于双晶结合面或包裹体分布面等部位，并不像解理那样，在同方向处处都能产生裂开。

3. 断口

断口指的是具有不完全解理性质的宝石。它们在外力的作用下具有无固定方向破裂的性质。因此，根据这个特性，我们可以从宝石的断口和断口表面为何种光泽，来鉴定某些宝石。

根据物质组成方式不同，断口也各有各自固定的形状。一般来讲，具玻璃光泽的大部分宝石为贝壳状断口，断裂面呈椭圆形的光滑曲面，并常呈同心圆纹，形似贝壳，如石英石；半透明和不透明状玉石多为粒状、参差状断口，比如珊瑚；软玉为锯齿状断口，断口呈光滑锯齿状；独山玉呈现粗糙状断口，断面粗糙不平，具粒状结构；蛇纹石玉为多片状断口，断口呈纤维状或错综细片状。

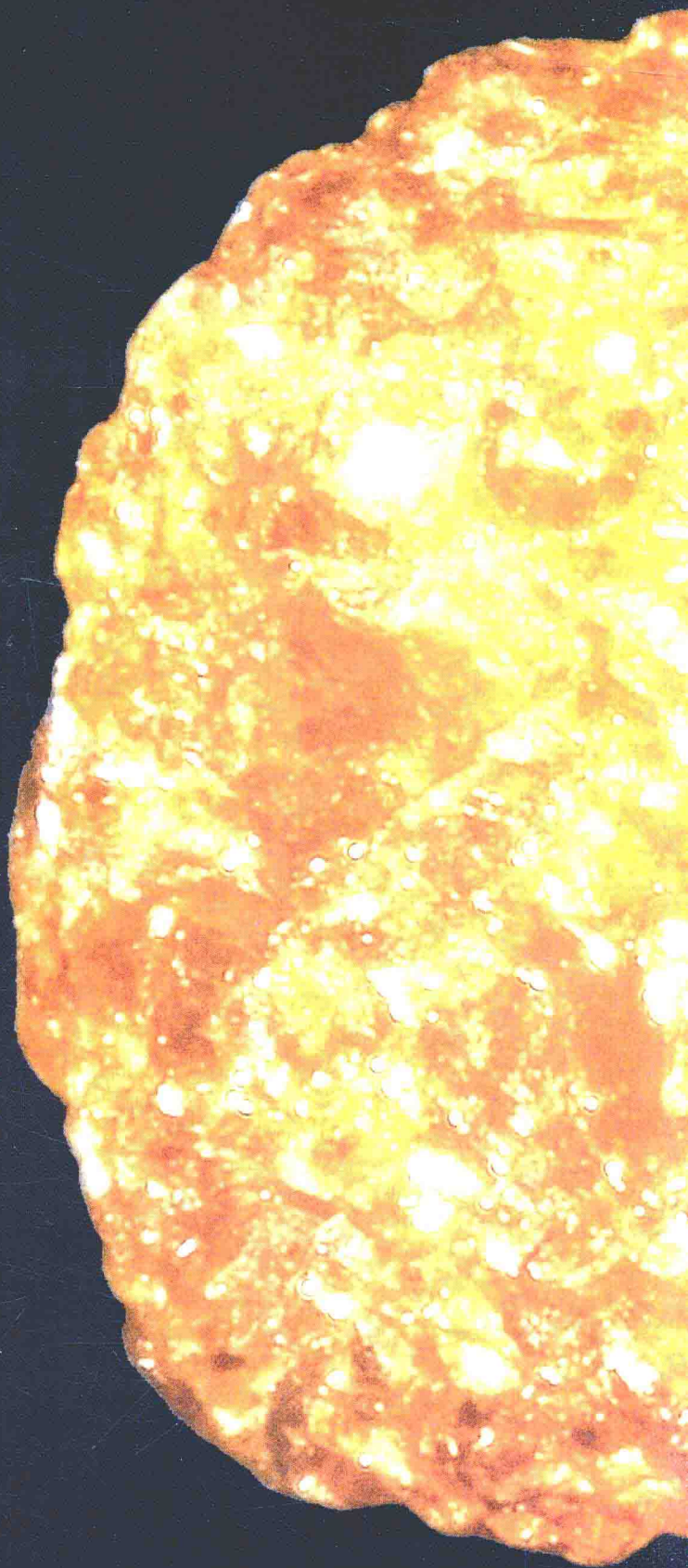


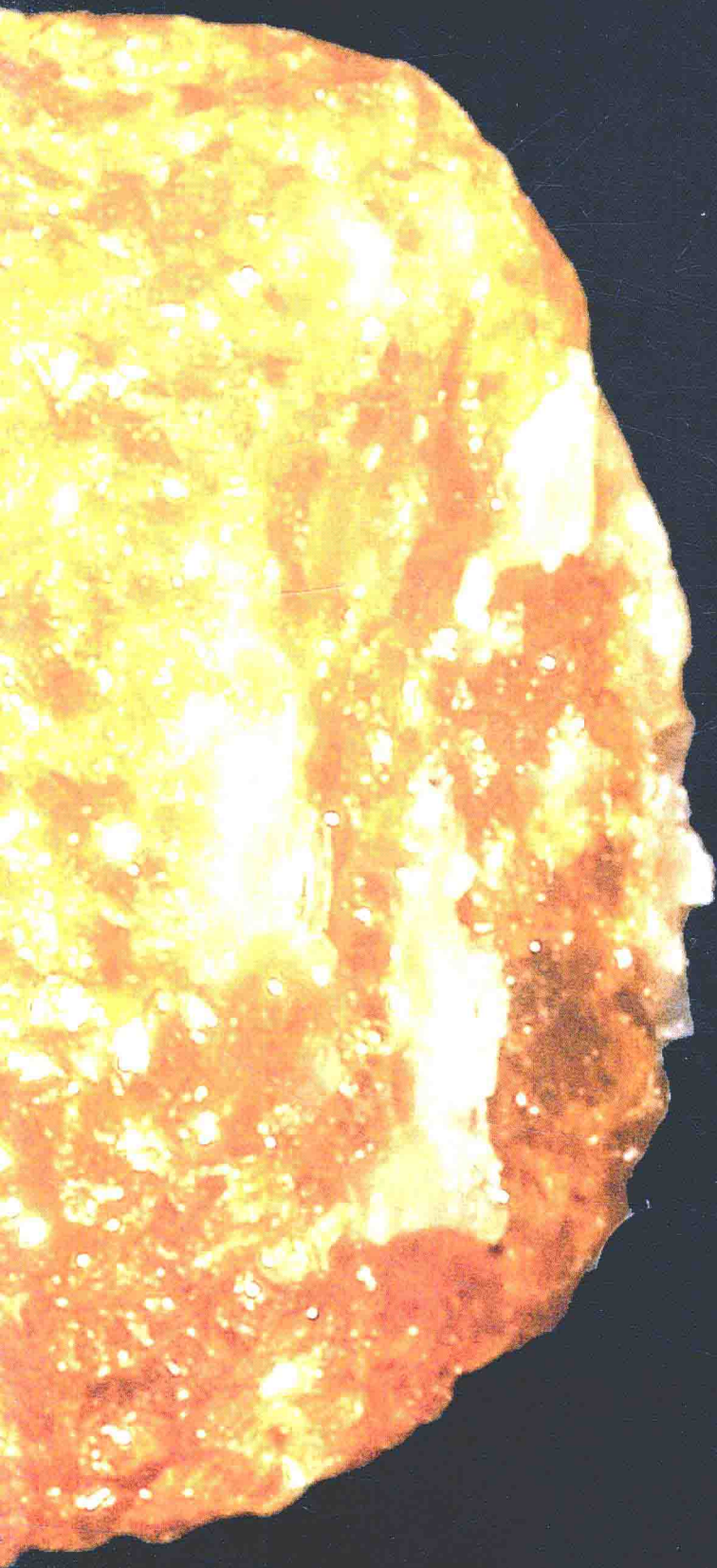
宝石之美，过目难忘

真正懂得欣赏宝石的人，会觉得宝石是世间最美的珍品之一，会觉得它的色泽令人目眩神迷，它的光辉令人过目难忘，它的韵味令人回味无穷。然而，还是有些人不懂这些。没关系，不懂欣赏宝石是可以学习的，这一节，我们就通过宝石这些令人难以忘却的美来欣赏宝石、懂得宝石。

水晶钻石

刚果民主共和国矿产





钻石恒久远，一颗永流传

前面第二章我们已经细细地把钻石的成因和分类讲得清清楚楚了，这一节，我们就来看看如何鉴赏钻石。

钻石是国内外市场上比较昂贵的商品，小小一颗，价格却很贵，若是买到假的，岂不是很心酸？因此，我们在购买钻石时，要时刻谨记它的几大特征——颜色白、颗粒大、结晶体透明、纯净度高、车工规矩等。我们更要学会在没有科学仪器的情况下，做到自己能够鉴别钻石的真伪。具体方法主要有以下几种：

一、最实用的方法——白纸鉴别法

我们可以在白纸上画一条横线，把裸钻正面朝下盖在横线上，然后从背面向下看。如果能通过钻石看到下面的线，不管是直线还是弯曲变形的线，这颗钻石都是仿冒品。之所以这样断定，这是因为钻石具有高折光率，当折光率越高时，反射力也就越强，透明度就会低。因此，能看到下面横线的，肯定不是真的钻石。

二、最简单的方法——哈气法

在钻石上面哈一口气，就会在表面形成一层水汽。如果水汽很快散去，钻石就是真的。之所以这样做，是因为钻石具有高导热性，如果钻石是假的，其导热性肯定不如真钻石强。利用钻石的导热性，也有人把钻石攥在手里判断真伪，如果钻石变热，就是仿冒品。

三、最常用的方法——油性笔画线

由于钻石具有亲油性，遇到油性的笔油，就会让其留在表面。所以，为了鉴别钻石的真假，我们可以用圆珠笔或具有油性的中性笔在钻石上画一下，如果表面留下清晰痕迹的就是真钻石，如果留下的痕迹是个小点或者是断断续续的线，就是仿冒品。这个鉴定方法很常用，但是不足的地方也很明显。用此法判断真伪，钻石不能太小，否则没有地方画线。

四、最明显的方法——滴水法

钻石除了具有亲油性，还具有疏水性。因此，我们可以在钻石上滴一滴水，水滴如果能鼓起来且长期不散，就是真的。此法适合相对大些的钻石，这样观察水滴比较方便。

五、最直接的方法——用手掂

真钻石比经常用来冒充钻石的锆石轻几乎一半的重量，因而用手掂一掂也可区分真伪。

六、有效却不适用的方法——测试硬度

众人都知钻石是最硬的，那我们可以用钻石去划玻璃，如果为真钻石，是能够割开玻璃的；若是假钻石，由于其硬度较低，是不能将玻璃割开的。但是此方法不太适用，因为卖家不可能让我们直接用钻石划玻璃。

七、最易学的方法——火彩观察法

教授释疑：钻石的光彩也叫“火彩”，人们喜欢钻石，很多时候是因为喜欢它光怪陆离的色彩，其中最为显眼的就是柔和冷艳的蓝光。钻石之所以有这种特殊的“火彩”，正是由钻石的高折射率值和高色散值导致的。因此，拿到钻石后，我们可以从多个角度观察钻石的火彩。如果随着观察角度的变化，火彩呈现出跳动感，钻石就是真的；而仿冒品虽然也有光泽，但它们的光泽不具有跳动感，颜色也基本不变或变化很少。

虽说以上告诉了我们如何在购买钻石时对其进行真假鉴别，但是，有朋友会问，即使都是真的钻石，也有优劣之分。那么，我们如何鉴别一颗钻石是优是劣呢？这就需要我们注意以下几点：

（1）看颜色：由于钻石反光强烈，因而，我们可对着钻石哈一口气，使其不反光，然后再看钻石的颜色来评判优劣。钻石颜色由好到差的顺序一般是：无色透明（或称水晶色）—白色—浅黄色—黄色。

（2）看晶体透明的纯净度：这主要是看钻石内含杂质多少。档次高的钻石即使是处于10倍以上的放大镜下，仍然显得毫无瑕疵。一般含杂质少的钻石被称为“微微丝”，稍多的称其为“半号花”“一号花”“二号花”，依此类推。

（3）看车工：从折光角度看，钻石有准确的车工角度，每个角、每个面均一样，这种角度的准确性越高，钻石的档次也越高。

世间珍品，变石与猫眼

变石、猫眼和变石猫眼虽然都是金绿宝石，但是，这三者却是完全不同的品种。那么，这三者之间有什么联系呢？

首先，值得肯定的是，这三者都是金绿宝石；其次，猫眼石指的是具有猫眼效应的金绿宝石，亚历山大变石指的是具有变色效应的金绿宝石，而变石猫眼正好是它们两个的升级版，指的是同时具有猫眼和变色效应的金绿宝石。由此可知，这三者是“同族不同宗”的关系，要注意别弄混淆了。

由于变石与猫眼石的价格非常昂贵，尤其是变石猫眼，价格更是高昂，因此，人人都想拥有一颗这样神秘而独特的世间珍品。但是，由于这些名贵宝石的价格很贵，甚至会贵到我们不敢在日常生活中佩戴它的地步。如此贵重的宝石，若是花大价钱买来了却是假货，那岂不是要呕血而死了！因此，在我们拥有这颗极品宝石之前，最好还是先来学习一下如何辨别它们的真假和优劣吧。

变石亦被称为“亚历山大石”，是一种含微量氧化铬金绿宝石变种。正因为含微量氧化铬，使得金绿宝石具有在烛光及钨丝灯光下呈红色，在日光照射下呈绿色的特殊变色效应，有着“白昼里的祖母绿，黑夜里的红宝石”之称。变石除在不同灯光下有颜色变化外，在同一光源下，宝石的不同方向也可呈现不同的颜色；而且，变石有二色性，折光率也比较高。

猫眼石的主要识别特征是可看到清晰的褐黄色猫眼。猫眼石的绢丝状包体有的是金红石，有的是空管。由于这些管状包体细长而且密集，所以猫眼效应特别明显，就是在较弱的光源下也十分清晰，这也是其他宝石所不能比拟的。当猫眼石放在聚光光源下，并在正确的角度下，宝石的向光一半呈其体色，背光一半则呈现乳白色。猫眼可呈现多种颜色，按质地颜色好坏依次为密黄、黄绿、褐绿、黄褐、褐色等。一般猫眼石的本色是蜂蜜色，在光照下展现出的是一种“乳白密黄”状的颜色。好的猫眼石，其猫眼的亮线位于宝石弧面的中央，细窄而界



紫翠宝石变种 缤纷璀璨，个性半宝石

线清晰，并显活光。

变石猫眼是二氧化硅的水合物，整体呈对错晶质布局，所以无必定的外形；变石猫眼的含水量并不固定，通常在 3% ~ 10%，但也有高达 20% 的；硬度为 5 ~ 5.5，比重为 1.9 ~ 2.5；通常为蛋白色，若是有其他原子混入，能够构成各种色彩；同时，变石猫眼必须含有具变色效应的铬元素和产生猫眼效应的细丝状金红石包体。但是，值得注意的是，优质的变石猫眼不可能会达到变石那样神奇的色彩变化效果，通常是暗褐绿到暗紫红的变色效果。不过，这也恰恰是变石猫眼的独特之处。

缤纷璀璨，个性半宝石

人无高贵低贱之分，宝石却常有。在宝石界，除了钻石、红宝石、蓝宝石和祖母绿这四种宝石外，其余的宝石均为半宝石，品种繁多，数不胜数，例如：碧玺、水晶、青金石、石榴石、橄榄石、虎眼石（木变石）、拉长石（月光石）、星光石、黑曜石、孔雀石、绿松石、红纹石、东陵玉、萤石、欧泊、锂辉石、方解石，等等。由于前面我们已经讲过了好几种宝石，所以，这一节，讲过的不再赘述，只是简单聊一下不常见但却比较重要的几种半宝石。

一、橄榄石

橄榄石在世界上分布较广，其颜色变化不太大，一般常见的颜色有纯绿色、黄绿色到棕绿色，最典型的颜色是绿中带黄，有点青苹果表皮的味道，而且颜色清澈而无杂质。橄榄石通常象征着和平、幸福、安详等美好意愿，被命名为8月生辰石。

橄榄石多用于配石，或银镶石，还有用橄榄石碎石做成的手链、项链等，款式多样。虽然橄榄石不是价值很高的宝石，但品质上好且超过10克拉以上的也相当有身价。

二、红纹石

红纹石又名“菱锰矿”，名字来源于希腊语，意为其颜色为玫瑰色，以象征它特殊的色彩。红纹石最早产于阿根廷，主要鉴别特征为粉红色，内常有白色物质呈波纹状分布，通常为粒状、块状或肾状，氧化后表面呈褐黑色，具有玻璃光泽。有些色彩好看且透明的菱锰矿可制作成低档饰品，晶粒大、透明色美者可作为宝石，颗粒细小、半透明的集合体则可作玉雕材料。

红纹石能开发心轮、解忧郁、助好运，能使配戴者经常心情愉快，唤醒人们心中对爱的需求，使人热情、愿意付出，增加招来爱情的机会，可以增进异性缘。同时，可治疗因失恋带来的痛苦、失落、抑郁，让情绪稳定柔和。

三、木变石

当岩石中的青石棉矿体遭受酸性热水溶液的作用，使青石棉变成了隐晶质石英集合体，但却保留了石棉的纤维状结构，因其外观似木质而被称为“木变石”。木变石的颜色通常有褐色、黄褐色、蓝色和蓝灰色，是由石棉中析出的铁质沉淀在纤维状石英颗粒孔隙中间形成的。木变石的质地细腻，具较强的丝绢光泽，为半透明状。

虎眼石与鹰睛石均是木变石的变种。虎眼石是棕黄、黄褐色木变石琢磨成弧面形宝石后，所具有的猫眼效应而得名。虎眼石的石英纤维较木变石短，而且方向不规整，像斑纹一样在任意方向排列。一般情况下，虎眼石的块体较木变石大，木变石多是细脉体。鹰睛石是灰蓝色或暗灰蓝色的木变石琢磨成弧面形宝石后，所具有的猫眼效应类似“鹰眼”而得名，它的颜色并没有被石英代替，依然是原来的灰蓝色。

四、锂辉石

锂辉石是主要的含锂矿物之一，晶体常呈柱状、粒状或板状；颜色呈灰白、灰绿、翠绿、紫色或黄色等；晶体有玻璃光泽，条痕无色。锂辉石主要产于富锂花岗伟晶岩中，其晶体在加热或被紫外线照射时会改变颜色，在阳光作用下也会失去光泽；焙烧至 1000℃ 左右时迅速转变为 β 型锂辉石，并具热裂性质；锂辉石有多种色彩，可以做手链、项链或者衣服配饰。

五、黑曜石

黑曜石是一种常见的黑色宝石、火山晶体，是一种自然形成的二氧化硅，通常呈黑色。按成分分类，可分为满月眼黑曜石、月牙眼黑曜石、彩虹眼黑曜石三种。按颜色来分类，黑曜石可分为紫色黑曜石、绿色黑曜石、蓝色黑曜石、红色黑曜石、深蓝色黑曜石、天蓝色黑曜石、金色黑曜石、沙金色黑曜石八种。

黑曜石有优劣之分：普通的无彩虹眼黑曜石即使在强光下对着光看，它的珠子仍然是黑色，并没有任何反光；而彩虹眼黑曜石对着强光看的话，能看到绿色、紫色、黄色的反光。

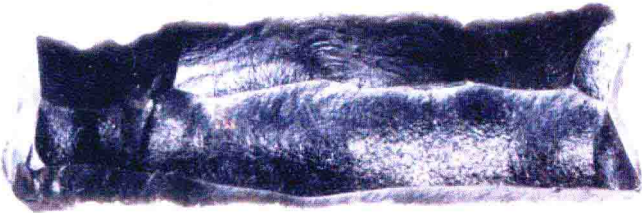
六、东陵石

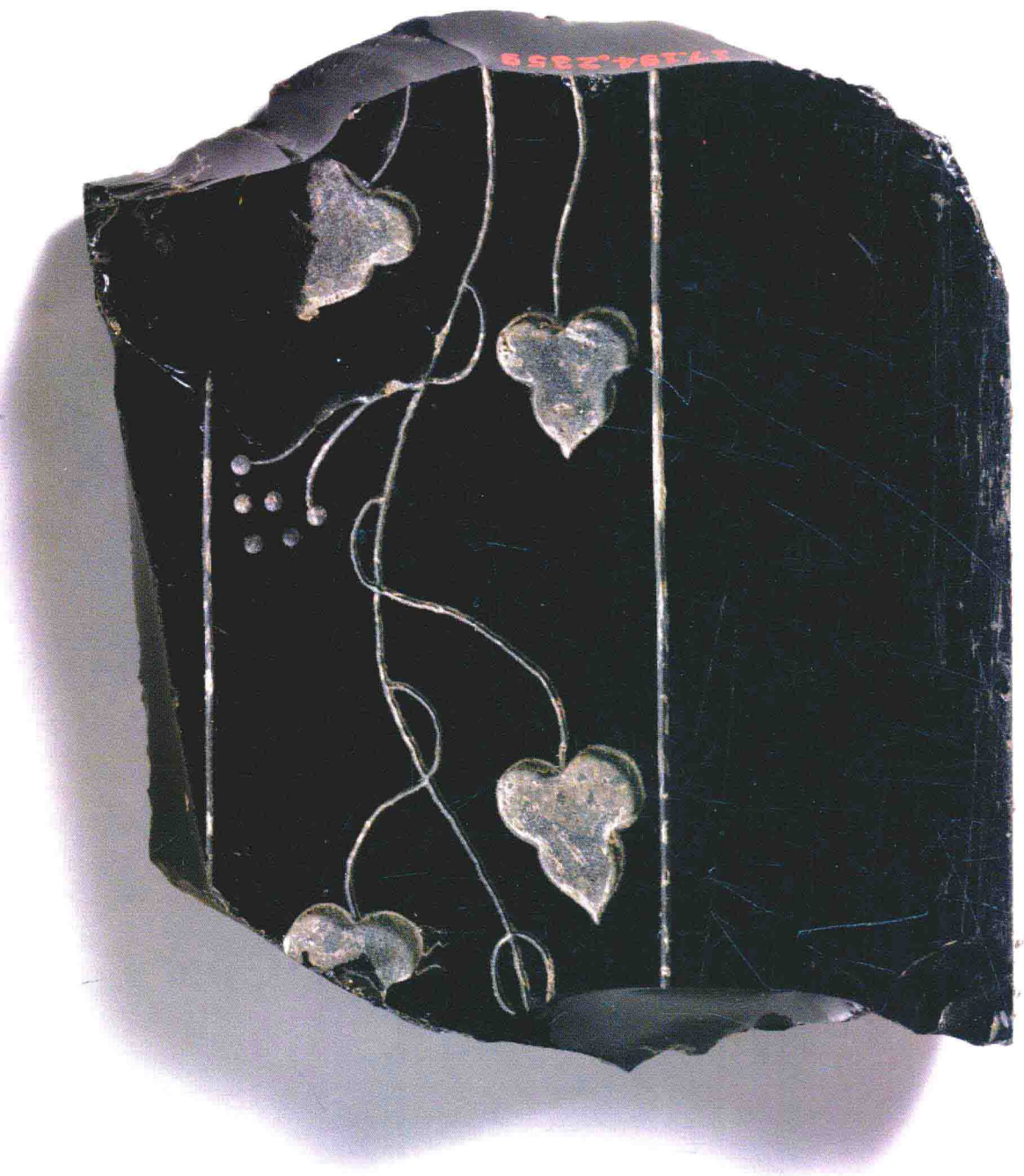
东陵石，又称“冬陵石”，还称“印度玉”，为含铬云母的油绿石英岩，其色很美。其实，东陵石只是一种具砂金效应的石英岩而已，颜色因所含杂质矿物不同而不同：含铬云母者呈现绿色，称为绿色东陵石；含蓝线石者呈蓝色，称为蓝色东陵石；含锂云母者呈紫色，称为紫色东陵石。

总体来看，东陵石的石英颗粒比较粗，其内所含的片状矿物相对较大，在阳光下次片状矿物可呈现一种闪闪发光的砂金效应。东陵石内有平行排列的绿色铬云母片，侧视时会形成一条“绿线”，而在查尔斯滤色镜下观察，绿色铬云母则会呈现红色。



黑曜石碎片和原料 新石器时代 希腊基克拉泽斯群岛 大块：5.2cm×6.6cm×9.2cm





黑曜石护坡板 罗马帝国早期（公元1世纪） 7cm × 7.9cm

时尚新宠，黑色钻石

众所周知，钻石已经成为现如今社会上最流行的装饰品之一。然而，我们大家见到的最多的就是无色的透明钻石，那么，不知大家是否见过黑色钻石呢？这些黑色钻石到底来自何方？为何会引起人们的青睐呢？别急，我们慢慢来讲。

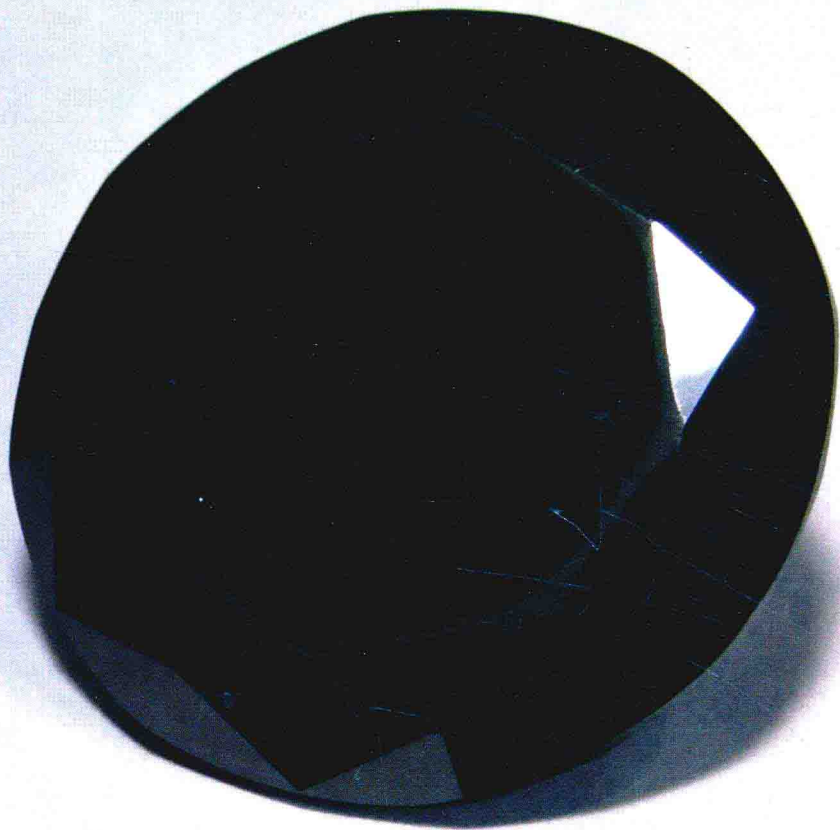
黑钻石，又称黑金刚石，与其他颜色的钻石一样，在地球发展演化的洪荒时期就在地球深处的地幔之中形成了。不同的是，黑色钻石只有中非共和国及巴西有，因而数量稀少，尤为珍贵。

除了数量稀少外，黑色钻石比较珍贵的原因还在于它的颜色。在多数情况下，钻石是无色和白色的，常带有黄色、橙色或褐色的色调，彩色钻石非常稀少。珍稀的彩色钻石的价值是由其颜色浓度决定的，它们在颜色上的差异是由于晶体分子结构不同，或者说其中所含的杂质的种类和含量不同所造成的。如果一颗钻石是黑色的，就意味着它处于石墨和真正的钻石之间的过渡阶段，因而十分稀有。

黑色钻石虽然珍贵，却很少见人佩戴，主要有以下两个方面的原因：一是由于大多数的黑色钻石实际上都被一种灰色和暗灰色的物质所包裹，致使其表面总是伴随着严重的瑕疵，堆满十字形的擦痕。也正是这些黑色的硫化物沉淀，造成了它们的不透明，也让我们无法得到均匀的黑色钻石。二是因为黑色钻石之前由于它的颜色比较沉重，并不受人们的喜爱，而且不容易搭配。因此，黑色钻石一般都是作为收藏级的珍品，或者是被用来作为珠宝店的镇店之宝。比如，法国的珠宝品牌可而馨曾在1996年问世时亮相过一颗重达88克拉的黑色钻石，吸引了不少收藏家的注意；1998年9月，在台湾举办的珠宝展上，著名的梦宝星品牌也推出了一颗重64.3克拉的黑色钻石钥匙链。

后来，英国维多利亚女王丧偶后，她为了表达自己的哀痛之情，于是一直佩戴以黑色为主的珠宝首饰。这时，黑色宝石才成了珠宝舞台上的主要角色，引发了一股以维多利亚时代的伤感珠宝风格为代表的复古风。如今，这种黑色钻石已经被加上了许多新的材料作为搭配，如黑色的珍珠以及其他的宝石等，而且，这时的黑色珠宝首饰也没有了伤感情绪，这才成为了人们佩戴的主要饰品之一。

黑钻石的历史发展比较曲折，除了表现在它从不为人喜欢到受欢迎外，还表现在它的神秘传说上。关于黑色钻石，一开始的寓意并不好。古印度人认为黑色钻石以双



黑钻石 印度 重 121.32 克拉

晶的形式出现时，暗示那是大毒蛇的眼睛，人们要把黑色的钻石献给古印度人的死亡之神——阎罗王。后来，到了中世纪的意大利，黑色钻石才被当作“和解之石”，就是说当我们和爱人发生了争吵后，只要把一颗黑色钻石在她的脸上轻轻来回滑过，一切烦恼和误解顷刻之间就会烟消云散。而到了现在，黑钻石则彻底逆袭，成为了尊贵与时尚的代名词。





人石合一，妙趣无穷

常言道，“宝剑赠英雄，宝石配美人”。自古以来，宝石就与英雄美人结下了不解之缘，在它们三者之间流传着数不胜数的神奇传说。关于那些老生常谈的宝石故事我们不想再说，今天，我们从宝石的起源、流传等方面，来讲述一下宝石与人之间妙趣无穷、不得不说的二三事。

世界钻石趣闻

钻石的发现一般带有偶然性，过多的带有戏剧性，近代中外发现钻石的一些趣闻逸事就是最好的佐证。

那是 1929 年的夏天，阳光把俄罗斯乌拉尔金矿区烤得像火烧一般。矿区的淘金工人挥汗如雨，正在拼命地忙碌着，希望能淘到大一点的金块，以改善他们的生活。这时，一名 14 岁的童工巴维尔波波夫突然发现沙矿中的一颗小矿石，像葡萄似的白里透黄，在阳光下反射出耀眼的光芒，绚丽无比。巴维尔波波夫惊喜地捡起这颗小矿石，让大伙识别。当时，矿上的人不知道是何物，有人说它是“黄玉”，也有人说不像，但大伙都认为这是宝贝。

小巴维尔波波夫拾到宝贝的消息不胫而走。后来，亮晶晶的矿石经一矿物学家鉴定，确认是俄罗斯发现的第一颗金刚石，价值连城。从那时起，乌拉尔金矿掀起了钻石开采热。

世界上除了乌拉尔矿的钻石著名外，地处西非的塞拉利昂也是世界上有名的钻石出产国，年产钻石可达 45 万克拉。令人意想不到的，就在这个钻石矿区，竟然有人发现了一颗 100 克拉的大钻石！更为神奇的事，这颗钻石之所以能被发现，竟然是源自于一株野生番薯。

1997 年 5 月 25 日，塞拉利昂的少数军人发动了政变，推翻了民选政府。于是国内狼烟四起，不仅钻石生产陷入一片混乱，而且难民如潮，饿殍遍野。三名外出逃难的少年回到自己的家乡——南部普杰汉区的一个村庄。数月前，由于叛军攻打村落，三人的父母均被杀害，他们沦为无依无靠的战争孤儿。在家乡，他们找不到一点吃的，饿了整整两天。第三天清早，三人决定到野外寻找食物充饥。在旷野的山沟地洼，他们东寻西找，挖了大半天，仍不见野生番薯。

无奈之下，他们只得拖着饿乏的身子往家走。返家途中，三名孤儿中年纪最大的雅伯在一棵棕榈树下发现了一株野生番薯藤。三人喜出望外，立即扑上去，用小手拼命扒土，扒呀扒，终于扒出了番薯。就在他们将番薯挖出来时，竟发现番薯根部底下，有颗亮晶晶的东西。他们将它捡起，用小手擦去泥土。这亮晶晶的东西像鸽蛋那样大小，闪闪发光，璀璨夺目。三名孤儿如获至宝，高高兴兴地把它带回村。村上老人说，这是钻石，经测量，重 100 克拉。

项链

项链的上半部分有许多小钻石，下半部分为钻石和祖母绿





珍珠吊坠

海螺珍珠、白金和钻石 1.56cm × 1.46cm 美国沃尔特斯艺术博物馆藏



南非钻石晶体

塞拉利昂首都弗里敦官方黄金钻石估价处的官员说，该钻石价值至少可达 50 万美元。目前，还不知这三位少年如何变卖这颗大美钻。

不仅国外有钻石矿区，我们中国也有，而且也有许多神奇的传说。据说，在抗日战争时期，山东沂蒙山区有一个村庄，那里有一个单身汉，他每天嗜酒如命，但常常身无分文，只得到小酒店里去赊酒。由于欠债太多，掌柜的很讨厌他。一天傍晚，他又赊酒喝得醉醺醺，踉踉跄跄地回家。结果，一不小心摔了一大跤，滚到了深沟里，费了九牛二虎之力才爬上来，回家后倒床便睡。

第二天，他习惯地磕草鞋上的泥灰，谁知突然咯噔一声，鞋里面竟然磕出了一颗闪闪发光的石头！这颗钻石足有小手指头那么大，照得他眼睛有些发花。这个人顿时高兴得快要发疯，急忙怀揣钻石往酒店跑，他想再喝个痛快酒庆贺一番。掌柜的见他又来赊酒，便冷冷地挖苦说：“有钱买个醉，没钱快走开。”穷汉财大气粗地拍拍胸膛：“掌柜的，别小看人，老爷我掰下一点点，也够喝上一年半载的。”说完，他就从怀里掏出小纸包，啪地放在柜台上。掌柜的打开一看，见是钻石，立即笑脸相迎。就这样，光棍得到钻石的消息顿时传遍全村，并很快传到保长耳朵里。保长对这颗钻石垂涎三尺，想据为己有，便设计陷害光棍。

保长得到钻石后，这个消息没几天就越传越广，传到了驻在临沂城里的日本大队长的耳朵里。这位大队长在村子里非常狂傲，直接向保长索要钻石。然而，这位保长爱财如命，怎舍得交出呢？所以，最后鬼子放出了狼狗，将保长活活咬死了。关于这颗钻石的下落，直到如今也说不清、道不明。

康熙与猫眼石的故事

众所周知，康熙大帝戎马一生，民间有许多关于他的传说。其中，有一个是说他与猫眼石之间的故事的。

康熙的爱女固伦荣宪公主满 19 岁了，生得花容月貌，到了出嫁的年龄。终于在康熙三十年，康熙帝才决定将女儿下嫁给巴林右旗札萨克乌尔衮郡王。在公主出嫁的这天，数百位达官和 240 户陪房簇拥着公主渡过了西拉沐沦河，开始了满蒙联姻的又一个历史。当时，由于康熙帝舍不得女儿，便将一件珍宝——猫眼石送给了女儿。公主十分珍爱这颗宝石，她 56 岁离世时，此物也与她一起入墓陪葬。

据记载，清朝康熙年间，皇宫里一共有三颗猫眼石。如此珍贵的宝石，康熙却把其中一颗给次女，主要有如下原因：其一，次女从小聪明伶俐，对父母体贴入微，康熙得病时她照看次数最多、看守时间最长，而且看护得十分得体，深得康熙的喜爱；其二，康熙对美丽又知书达礼的次女下嫁巴林十分不舍，但为边疆长治久安、国家一统也只能硬起心肠，陪嫁一颗猫眼石聊以安慰。

然而到了 20 世纪 70 年代，也就是“文革”期间，有人把巴彦尔登固伦荣宪公主墓捣毁，这颗猫眼石也在此次事件中丢失。直到多年后的一天，一个放羊的牧民赶羊路过公主墓地（他并不知道此地是公主的墓地），在他用羊叉取土时，羊叉却钩上了一个闪闪发光的東西。牧





猫眼碎碟 现代 直径：1.2cm 云树阁藏品



民左看右看不知何物，便将其带回家中。到了晚上，该牧民借着微弱的灯光，发现拾到的这块物品开始发光而且中间有一条光线像极了猫的眼睛。

数天后，牧民拿着这块石头来到乌丹文化馆，说有件东西，你们要不要。工作人员走到近前，一看，十分惊奇，惊道：“这不正是苏赫说的猫眼石吗？”于是问道：“你这东西哪来的？卖不卖？”“卖，你给多少？”“10元。”“不行，太少，我到别的地方看一看再说。”于是，牧民就离开了。最后，牧民受人指点来到北京琉璃厂，以1000元的价格卖给了珠宝商。

后来，又经多方交涉，不知为何，这颗猫眼石留在了故里，即如今的赤峰博物馆里。

“库利南”的神奇经历

说起“库利南”钻石，我们未必有人听说过。不过，说起钻石之王“非洲之星”，很多人并不陌生。其实，“非洲之星”还是从“库利南”中分裂出来的。

据悉，这颗目前世界上最大的宝石级金刚石是在南非的普列米尔金刚石矿山发现的。那是1905年1月的一天，南非普列米尔金刚石矿山的监督员列德维尔在矿场散步时，被地上的一件闪光物体反射中了眼睛。列德维尔细心一看，竟然在泥土里发现了一块大如拳头的金刚石！由于他获得奇宝，而得到了一万美元的赏金，而这块金刚石以当时的矿山总经理库利南命名。

这块钻石整体是一块晶体不太完整的金刚石块，颜色为无色透明，无任何瑕疵，质地极佳，重达3106克拉。1907年，英国政府用75万美元买下，运往英国，献给了英王爱德华七世，作为英王66岁的寿礼。后来这块巨大的金刚石被送往荷兰首都进行切割。经过多位专家几个月的研究分析评估后，最后一致决定把该金刚石分割成3颗大钻。巨钻分割完毕后，由三位琢磨专家每天工作14个小时、费了8个月时光，琢磨成了最大的4粒钻石。

其中，“库利南第一”为梨形，重530.2克拉，是最重的一粒，后来镶在英王的权杖上，被后人称为“非洲之星”，有74个刻面；“库利南第二”为方形，重317.4克拉，后镶饰在英王的王冠上；“库利南第三”为梨形，重94.4克拉，镶在英女王王冠的尖顶上；“库利南第四”为方形，重63.6克拉，它是由分割专家把其中最小的一颗钻石一割为二而成，镶饰在英女王王冠的边上。

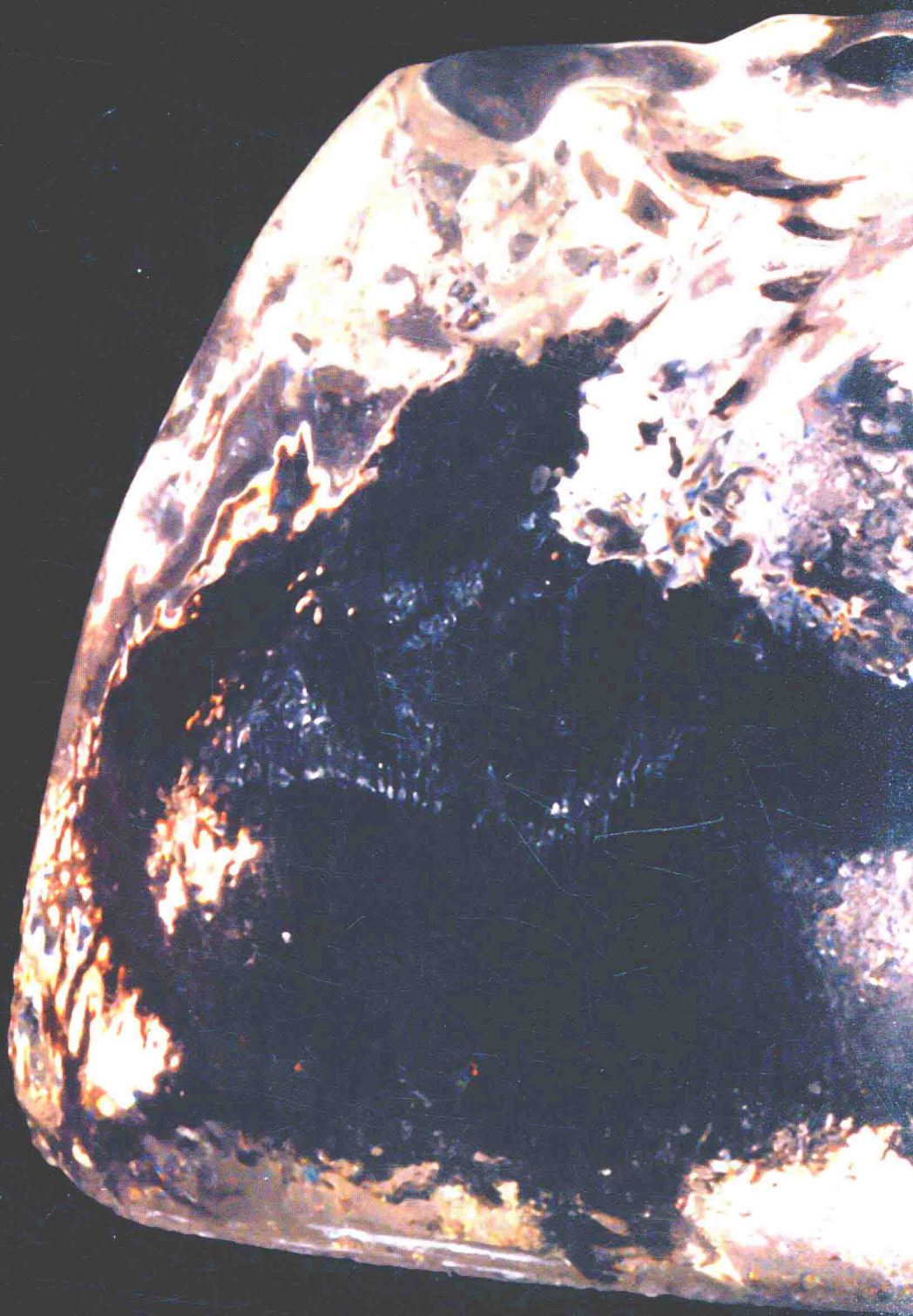
除了这几颗著名的钻石外，“库利南”还被切割成其他5颗大钻石和96颗小钻石：第五颗为心形，重18.8克拉；第六颗为船尖形，重11.5克拉；第七颗为船尖形，重8.8克拉；第八颗为长方形，重6.8克拉；第九颗为梨形，重4.39克拉。另外尚有96颗小钻石，已分散在世界各地，共重8克拉。

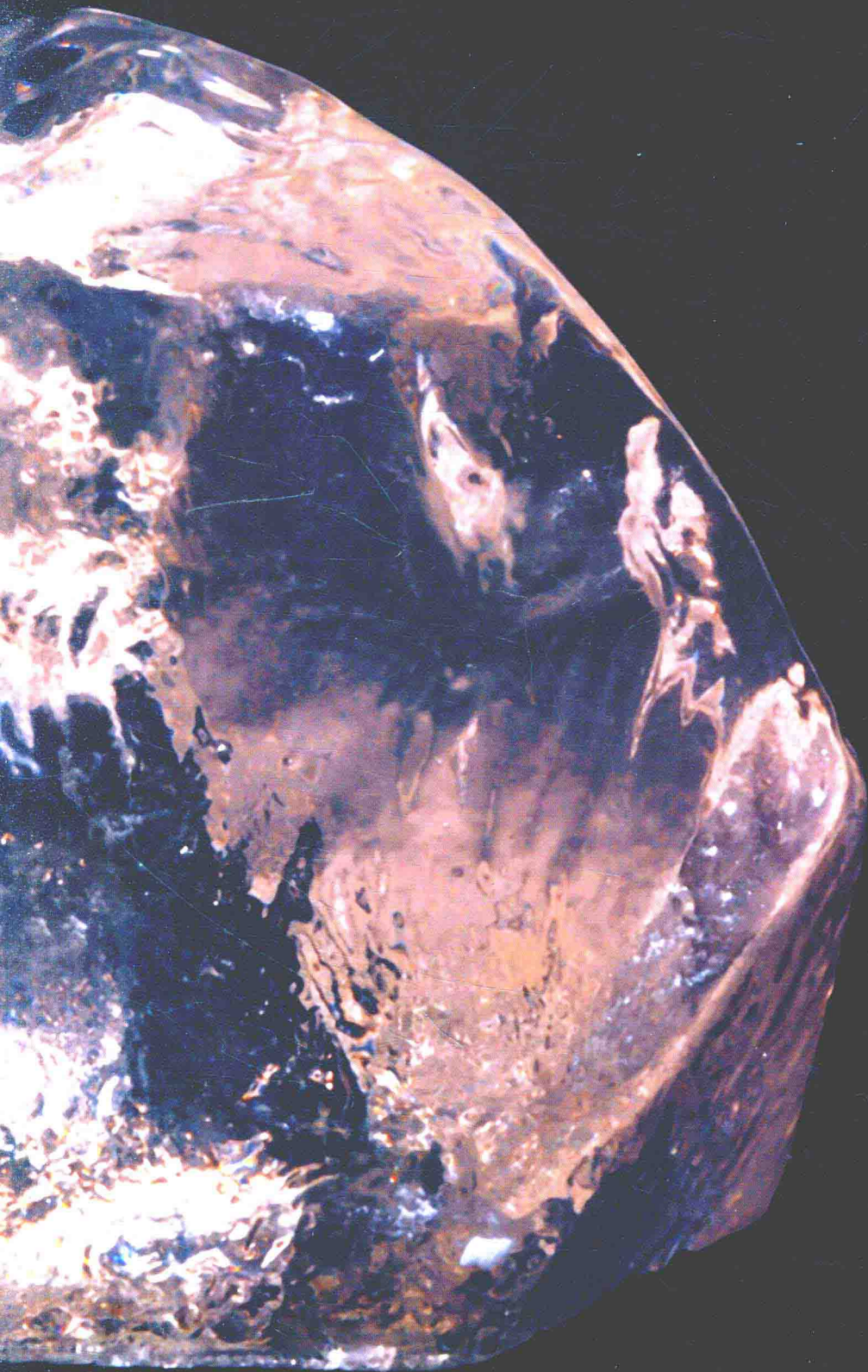
更加令人惊奇的是，14年之后，也就是1919年，还是在同一座矿山上，离找到“库利南”金刚石不远的地方，又发现了一颗重达1500克拉的不完整金刚石块，按重量应居世界第二，应该要单独命名的。但是，当人们对此块金刚石的特征进行研究时，根据它的晶体特征、裂开形状等特点，人们发现，这块金刚石竟然与1905年发现的“库利南”同属一块晶体！于是，便未再给它命名，还是沿用原来的名字。

最大钻石

3106 克拉

在南非比勒陀利亚附近的古利兰镇第一钻石矿发现







胸章 希腊化时期 蓝玉髓 直径 1.9cm



矿物宝石的收藏与保养

我们学习了宝石的发展历史，知道了宝石的形成原因与分类，认识了宝石的独特之美，学会了鉴赏宝石的真伪、欣赏宝石的美……然而，这还不够，我们还需要学会如何收藏、投资宝石，如何保养宝石，如何对宝石“化妆”，才能让宝石绽放永久的光芒。



坦桑石 坦桑尼亚阿鲁沙地区矿产 9cm × 6cm × 4cm



收锋敛芒，且藏其养

多数人购买宝石，都是抱着高利润高回报的心态，希望宝石能为自己带来利益。那么，我们就需要了解未来几年最具收藏价值的宝石有哪些。此外，还需要知道的是，当我们在收藏宝石时，或者是日常佩戴宝石时，有哪些要注意的问题，才能让宝石在我们手中始终像新的一样，才能赢取最大的利润。

最具收藏价值的宝石

近几年，彩色宝石以其绚丽多彩的颜色、宝石的稀缺性，逐步进入到了中国市场，并迅速流行起来。在这种趋势的引导下，中国人民也开始了收藏宝石、投资宝石之旅。然而，除了那些传统的贵重宝石，如祖母绿、蓝宝石、红宝石等宝石外，我国人民对其他的彩色宝石并不是很了解，这样的话，又怎么能做到“知己知彼，百战百胜”呢？于是，这一节我们就来讲讲哪些彩色宝石最具有投资价值和收藏价值，不至于让大家盲目购买。

一、碧玺——逐步成为主导彩色宝石的主流

碧玺以颜色丰富多彩著称于宝石界，更是被人称为“落入人间的彩虹”。尤其是近几年来，随着世界各地的碧玺采矿业迅猛发展，而碧玺的价格比之其他名贵宝石也不是很昂贵，如此一来，碧玺逐渐在市场上呈现部分取代红、蓝宝石之意，成为了消费市场的主流宝石产品。

随着碧玺社会地位的增高，它的价格也在随之增长。2011年到2013年，碧玺成为了国内珠宝市场中价格增长最快、市场前景十分良好的宝石。较之前相比，碧玺的价格增长了2~3倍，每克高达2000元。根据以前的钻石、翡翠、和田玉等宝石的增值过程来看，只要这种宝石走上了升值的通道，价格会在未来5—8年内持续走高。由此看来，刚刚处于启动位置的碧玺的增值潜力更大，投资商们可据此来进行合理投资。

二、坦桑石——赶超蓝宝石的未来之星

于20世纪60年代在非洲坦桑尼亚发现的坦桑石，又名丹泉石。虽然出世时间最短，但一经发现，立即以清澈温馨的色泽成为宝石界的新贵，成为众多贵妇们争相抢夺的对象。也是因为坦桑石貌似蓝宝石的形态，故而被人预言此类宝石会成为

“赶超蓝宝石的未来之星”。

除了它本身的价值外，广告的作用也是强大的。随着著名电影《泰坦尼克号》的热播，电影里女主角佩戴的“海洋之星”受到了广大女士的钟爱，这也导致坦桑石的价格开始水涨船高。尤其到了近几年，坦桑石的价格在国内市场上已然上涨了3倍，其中，顶级和A级的坦桑石市场价高达每克拉300美元以上，B级在150美元左右，C级一般也要数十至上百美元。

另外，目前中国的坦桑石风潮已经不单活跃于一、二线较成熟市场，高速发展中的二、三线城市对坦桑石也越来越关注。在各地举办的珠宝展览会上，有不少参展商表示，他们需要的是大颗粒及纯净的高级货。市场这种强烈的需求已将坦桑石的市场价格推高三成至四成。因此，我们才说坦桑石的升值潜力不可估量。

三、海蓝宝石——正逐渐在睡梦中苏醒

海蓝宝石产自海底，因其明艳的海蓝色而命名，是海水之精华，被航海家们称为保驾护航的“福神石”。虽然海蓝宝石的形态、颜色都类似于蓝色钻石，但海蓝宝石还是以低价、貌美、寓意好逐渐占领了宝石市场。不仅如此，与收藏价值高的碧玺相比，海蓝宝石的收藏性价比更高一筹，有相当大的升值空间。而且，即使是目前较高品级的海蓝宝石，它每克拉的价格也只需400~600元，仅相当于碧玺价格的一半，故而收藏价值很高。

除了上述几种宝石收藏价值高外，目前，中国彩色宝石市场普遍涨价都在20%左右。从这个趋势来看，更为稀少的高端彩色宝石的升值空间更大，今后必然会不断脱销。据此来看，这对追求个性化，同时又想投资收藏的买家来说，彩色宝石是个很好的选择。对此，我们要学会抓住机遇，选购既能彰显品位又能投资收藏的宝石，为自己的生活添上美妙的一笔。



手链 现代 蜜蜡 直径 1.5cm 李友来藏品

日常佩戴时要注意的问题

女人都精心保养自己的皮肤，殊不知对待宝石首饰，我们也需要真心相待。如果我们发现首饰佩戴一段时间后不如之前那样光泽华丽，那么，这就说明，首饰没有被精心对待。珠宝首饰如同婴儿的皮肤一样娇嫩美好，正确地保养对它们至关重要，可以让它们历久弥新，光泽常在。

切记不要在做剧烈运动和粗重工作时佩戴宝石。虽然镶嵌首饰中的宝石硬度都很高，对于日常佩戴中一般磨蚀还可以抵抗，但是，绝大多数单晶体宝石还是脆弱的，如果冲击力过强，宝石会沿一定的方向裂开，甚至出现裂口。所以，我们还需要小心佩戴。

切记不要佩戴宝石游泳、洗澡或下厨。假如我们的体重增加了，指环或手镯变小了，不容易摘下时，我们可尝试使用肥皂、护手霜等润滑剂。或者，利用热胀冷缩原理，将手浸没在冷水中，过一段时间后，手部的肿胀会消去很多，这时再将首饰取出就很容易了。另外，游泳池中的水含有较多的氯，这对一些宝石和首饰有一定的腐蚀作用，所以游泳时最好不要佩戴珠宝。

除了上述禁忌外，我们在日常佩戴珠宝时，还应远离化学品，否则这些化学品会对宝石造成损害，使其褪色或者是产生斑点。此外，我们在佩戴珠宝首饰时，要因地制宜。在北方春秋风沙季节，就应该少佩戴珠宝首饰。这是因为风沙中含有大量的石英颗粒，它们的硬度要比有些首饰高，会磨损首饰原有的光泽。在南方，夏季炎热，人们易出汗，而首饰多是贴身佩戴，汗液对首饰有腐蚀作用，因而出汗后更应该及时清洗首饰。



首饰盒 现代 越南黄花梨 17.5cm × 13.5cm 云树阁藏品



收纳保养的技巧

我们在日常生活中，要想宝石永放光彩，除了要注意日常佩戴的问题外，还应该学会如何收纳一些不常戴的宝石，并对其进行合理的保养，才能让其光芒更甚从前。

首先，我们对欧泊饰品需要特别对待，这是因为欧泊是所有名贵宝石中最为娇贵的品种，需要付出 120% 的精心呵护。众所周知，欧泊本身硬度较低，这就需要在佩戴过程中要格外小心，避免划伤。另外，欧泊中含有水分，水对于欧泊就如水之于肌肤一样重要，一旦失水，欧泊奇特的变彩效应也会随之消失。因此，我们要避免在炎热的季节或高温的工作环境中佩戴欧泊。

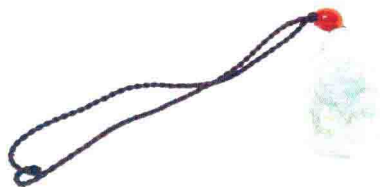
欧泊的保存方式也与众不同。如果经常佩戴，可以在每次佩戴完清洗后直接放入清水中保存；如果较长时间不佩戴，则应该用打湿的软布或者化妆棉包裹后放入密封的塑料袋中保存。

其次，清洗珠宝首饰最好使用首饰专用的清洗液或者性质温和的中性洗涤剂。我们在清洗时，应该先将饰品在其中浸泡几分钟，对于一些难以清洗的部位可以用软毛刷轻轻刷洗，然后用清水冲洗干净，最后用柔软的棉布或丝绸擦干。值得注意的是，我们在使用毛刷时动作一定要轻柔，否则有可能在金属上留下擦痕甚至可能造成镶嵌部位损伤，影响宝石的安全。

另外，一般珠宝店都有免费清洗的服务。因此，若是担心自己清洗不周，可以将宝石送到珠宝店进行专业的清洗。只要我们的宝石没有明显裂隙，都可以放心地交由珠宝店采用专业的超声波清洗机对首饰进行清洗。不过，若是宝石有裂隙的话，最好避免用超声波清洗机，因为机器清洗时，振动比较大，有可能扩大裂隙，造成更加严重的后果。

如果有许多丰富的宝石饰品，那不妨自己购买一台家用的超声波清洗机，价格只需要 200 元左右就可以了。如此一来，我们就省去了经常跑珠宝店的时间，可以随时在家里清洗自己的宝贝。除了清洗首饰外，超声波清洗机还可以清洗眼镜、手表甚至难洗的雕花金属餐具，可谓是个清洗家居小物品的好帮手。

最后，首饰存放要有技巧。各种饰品平时应该妥善收藏，千万不要将它们一起散放在抽屉或者首饰盒里，因为不同宝石硬度有差异，相互刮蹭有可能伤及硬度较小的宝石或者金属。理想的收藏方法是用软布将饰品分别包起来存放在首饰盒里，这样既节省了空间，又避免了饰品之间的相互摩擦。



高瞻远瞩，升值有道

在宝石界，流传着这么一句话，“最会持家的女人最会买宝石”。这一句话看似怪诞不羁，实则很有道理。大家仔细想一想，若是眼光好的话，宝石不仅不是消耗品，还能升值、传家，从这个意义上来说，会买宝石的女人确实要比那些只会买包包的女人会持家。

不仅女人可以买宝石持家，男人也可以投资宝石来挣钱养家。但是，要想让宝石为我们带来利益，那就需要我们拥有高瞻远瞩的眼光，才能看出哪些宝石有增值空间，哪些宝石未来有很大市场，知道哪些宝石值得投资与购买，最大化地为我们带来利益。

如何知道宝石是否有增值空间

俗话说“看人不能只看表面”，这句话在观赏宝石时也非常适用。为什么这样说呢？这是因为有很多人看宝石都是看宝石的外表美、4C等，并把这些方面和宝石的价值画上等号。虽说，宝石的美丽和稀有也十分重要，是衡量宝石价值的因素之一，但是，我们要想深入地了解宝石的投资行情与它的增值空间，单单有这些条件是不够的，必须要把直接影响宝石价值的隐藏信息考虑进去。那么，大家知道宝石的隐藏信息有哪些吗？



随形把件 现代 孔雀石 云树阁藏品



手链 现代 美国松石高蓝 云树阁藏品

首先是宝石的优化和处理。现有的优化处理技术中，有些区域，如宝石中的辐射处理、铍扩散处理等问题，是比较难界定的。另外，每当新的优化和处理技术被研发投入市场后，往往会有一段空档期，导致鉴定机构至少需要几个月的时间才能做好市场采样，并研究出最好的鉴定方法。这样一来，在这个空档期内，我们很容易购买到仿品。

其次是合成宝石的技术突破。合成宝石虽是人工合成的，却具有与天然宝石一样的物理、化学特性，要想区别真假，并没有那么容易，最好以合成的特有现象和成分来区分，使用精密的鉴定仪器来分析。但是，随着合成技术的不断突破和提升，鉴定的难度也越来越高，鉴宝师们只有掌握了充分的宝石合成与优化信息，才有方法鉴别真假。

再次是看宝石的产地与稳定性问题。宝石因产地不同，具有不同的稳定性和特质。比如说，一些含水量的宝石，会因为产地的不同而有不同的含水量；有些产地的彩钻、绿柱石和锂辉石的颜色稳定性不佳，这些都会影响到宝石的价值。但是，由于鉴宝师对这方面的学术研究不深，资料不全，只能依靠经验对宝石进行主观上的判断。

另外，还要留心宝石的内应力。宝石都具有内应力，一些没有经验的宝石加工厂没有释放宝石的内应力就直接切磨宝石，会导致宝石在镶嵌过程中裂开。而且，宝石越大，内应力越强，风险也越高。所以，我们必须要做内应力的检测，才不至于让一块价值连城的宝石毁于一旦。

由此看来，只有当我们充分了解到宝石的价值、特质后，才能进一步去谈宝石的增值。而且，我们也知道，宝石会增值，主要是因为市场的规律和宝石的产量、货币的贬值、金融的衰盛、文化的情结等原因，因此，要想掌握世界各地宝石的价值变化，是非常不易的。关于这方面的参考资料也很少。因此，读者朋友们在做宝石投资时，一定要高瞻远瞩，谨慎小心，才能稍稍窥探宝石的增值信息，不至于赔钱。

钻戒大小与保值程度的关系

近几年的许多都市影视剧中，包括我们的实际生活中，总能看到许多女人在购买钻戒时，通常只有一个标准——大。这样就难免给众人造成一个误区，难道钻戒越大越好吗？换言之，如果投资钻石的话，钻石也是越大越保值吗？

根据往年的钻戒行情来看，钻戒想要保值，它的大小确实是很重要的一个因素。以1克拉为标准来看，1克拉以下的钻石如果不是彩色钻石的话，是没有升值空间的，因此也谈不上保值；即使1克拉以上的钻石，也要综合钻石的其他方面来看。因此，



白金戒指
坦桑石和白色钻石

珠宝师建议，我们在选购钻戒时建议避开克拉足数。举例来说，有些切割师为了迁就克拉数，让钻石达到 3 克拉，在切割时便会放弃最美最闪亮的切割比例，放弃了最美丽的 2.9 克拉数。

然而，并不是所有的钻戒大了就能够保值，影响钻石价值的因素有很多，比如质量、色泽、硬度，甚至是它的稀有度。因此，要想判断钻戒是否能够保值，还要根据以下几个方面来判断它的价值：钻戒是否保值，一看钻石的净度级别，一般来说，SI 以上的钻石才有保值性，VVS 的升值保值空间最大，也最受人们的喜爱和欢迎；二看钻石的颜色和切工，颜色越白价值就越高也就越保值，切工越好就会令这枚钻石越明亮，也就越惹人喜爱，保值性也越高。

另外，想要钻戒保值，在选购钻石时一定要注意以下几个问题：

(1)不要在镶嵌后给钻石做鉴定：钻戒镶嵌钻石之后，我们要考虑到戒托的材质问题，戒托采用 K 金还是铂金，这些金属都会影响到钻石的净度和颜色判断。一般来说，铂金的戒托要比 18K 白金的戒托保值一些。所以，如果钻戒镶嵌好钻石之后再去做鉴定，价格就会有波动。因此考虑到日后转卖钻戒的可能性，建议先挑选裸钻，做过鉴定后，再进一步做戒指镶嵌。

(2) 4C 级别要一定考虑周全：钻石性质非常稳定，是人类已知的最坚硬的物质，珠宝界一般会采用 4C 标准来评价钻石品质的优劣。关于钻戒保值的问题，不仅指的是 4C 中的钻石的重量，而是指决定钻石保值的综合 4C 的数字。如果是大克拉的钻石，但颜色不佳、切工差、净度不好，除非是非常大颗，不然也缺乏保值投资的价值。所以，要想钻戒保值，它的钻石品质一定要高才行。

(3)考虑当时购买钻戒的价格：钻戒想要保值，想要有升值空间，与当初购买的价格也脱不了关系。如果当时购买的钻戒非常贵，本身就超过了钻戒在一定时期内可以增长的价值，那么，即便这个钻石再好，工艺再优秀，也没有什么保值的作用。

(4)关注钻戒的消费趋势：消费趋势也是选购钻戒时不得不关注的一点。我国以前没有人买得起钻戒，到几年前人们开始选购 30 分的钻戒，时至今日已经变成了 50 分了，而且，在品质方面的要求也越来越多。所以，我们想要买到心仪的钻戒，又想保值，那么就应该时刻关注人们的消费趋势，以免当时购买的钻石戒指看似不错，不过几年就落入被淘汰的行列了。

总之，说了这么多，我们都希望这些建议对朋友们投资钻戒有一定的帮助，也希望大家能够从中获得快乐和收益。

未来最值得投资的几种宝石

我们无论想要投资哪类宝石，都需要注意其完好度、体积、颜色纯净度等品质方面的条件，还要了解宝石的价格目前在整个市场中处于低、中、高的价位。只有做好了这些准备，我们才能出手。那么，据此来看，未来几年最有升值潜力、最值得投资的宝石有哪几种呢？现在，就让我们来一一分析一下。

根据市场分析、走向趋势及一些资料来看，未来几年最值得投资的宝石主要有以下几种：坦桑石、碧玺、钻石、刚玉、绿柱石、金绿宝石、欧泊、锂辉石，等等。我们先来看欧泊。

欧泊是一种含水宝石，内部有许多细小的大小相同的硅颗粒，当光线进入欧泊的时候，会被分成红、橙、黄、绿、蓝、靛、紫七种颜色，如彩虹般美丽。常见的欧泊种类有六种：火欧泊、黑欧泊、砾石欧泊、无色欧泊、水欧泊、加水欧泊。

早在公元前1世纪，欧泊的收藏就已蔚然成风。由于欧泊色彩斑斓，故而它的挑选技巧与一般宝石稍有不同：首先从颜色开始，以三种主要颜色红、蓝、绿为主；其次根据游彩光度的强弱；最后是根据它的厚薄和大小选择。此外，欧泊的产地与含水质量也是专业收藏人士决定收藏的重要因素。

那么，欧泊为何会被认为是光学现象宝石中最具增值潜力的宝石呢？这主要有两个原因：一是因为光学宝石一直都是收藏家的心头之爱；二是因为欧泊的量价指标处于近20年的低价区，有很大升值空间。

除了欧泊处于宝石量价低价区外，红碧玺也在此行列。由于红碧玺的美丽与净度要比刚玉家族的红宝石优良，因此，红碧玺早成为了碧玺家族中最热门的宝石，也是红色系宝石中最具增值潜力的宝石。而且，目前红碧玺的价格与红宝石相比，还有很大的比价空间，所以，优质的红碧玺将会是未来长期被宝石收藏家看好的投资品种。

碧玺家族中除了红碧玺外，最为经典的品种则要数铬碧玺了。铬碧玺因其含铬元素致色而独树一帜，不过它与绿碧玺很容易混淆，要想区分它们，最好使用查尔斯滤色镜。虽然市场上的许多名贵宝石都是铬元素致色的，如红宝石、祖母绿等，但是，由于优质的铬碧玺只有南非才有少量的产出，十分稀少，十分珍贵。其中，铬碧玺的价值差异最大的是它的颜色，墨绿色和艳绿色的铬碧玺最大的价差可以高达10倍。

摩根石都是绿柱石家族的成员，是一种具有淡雅气息的粉红色宝石品种，于

1911 年首次发现于马达加斯加岛。当时发现人乔治·弗里德里希为向纽约银行家和他的赞助人约翰·摩根表示敬意，将其命名为“摩根石”。摩根石要想价值高，除了要满足 4C 的要求外，还要注意它的颜色。从宝石的量价表来看，它们还处于中低价区，和同是绿柱石家族成员的祖母绿有很大的比价空间，而且摩根石有较大的颗粒产出并且有很好的净度，经优良的切磨后可绽放出宝石璀璨的火彩。

此外，值得投资的宝石就是葡萄石了。它第一次正式被命名是在 1789 年，主要产地有南非、法国、瑞士、美国。不过，葡萄石大多是晶质集合体，少有透明优质的葡萄石。直到 2003 年，南非开普发现了葡萄石矿脉，这是近 30 年所见的最优质的葡萄石，因此，它一经出现，就成为了增值较强的潜力宝石。直到现在，葡萄石的价格还在增长，尤其是在未来几年，净度佳、颜色好、重量在 20 ~ 50 克拉的优质葡萄石才是收藏家的最爱。

葡萄石
比利牛斯山脉矿产



了解最受欢迎的宝石颜色

从古至今，无论我们要购买什么产品，颜色绝对是其中一个很重要的标准，选购宝石，更是如此。宝石的颜色之所以如此重要，这是因为人类一般是视觉动物，不同颜色的宝石是能给予人不一样的感觉和力量的。长此以往，彩色宝石也被人类赋予了不同的寓意，而这也成为影响人类购买宝石的参考条件之一。所以，我们在投资宝石时，可以根据宝石的颜色作为购买标准。

那么，大家是否知道近几年宝石市场上最受欢迎的宝石颜色有哪几种呢？经过调查显示，现如今较受欢迎的宝石颜色按照从强到弱的排列顺序来看，依次是蓝、绿、红、紫、黄、黑。之所以会有这样的排列，除了跟颜色本身有很大关系外，还和大多数彩色宝石本身携带着的跨越世纪的有趣历史，包含了皇族、神话与爱情童话的各种智慧有着密切的联系。接下来，我们就依次细数一下宝石色彩之间的秘密。

一、蓝色

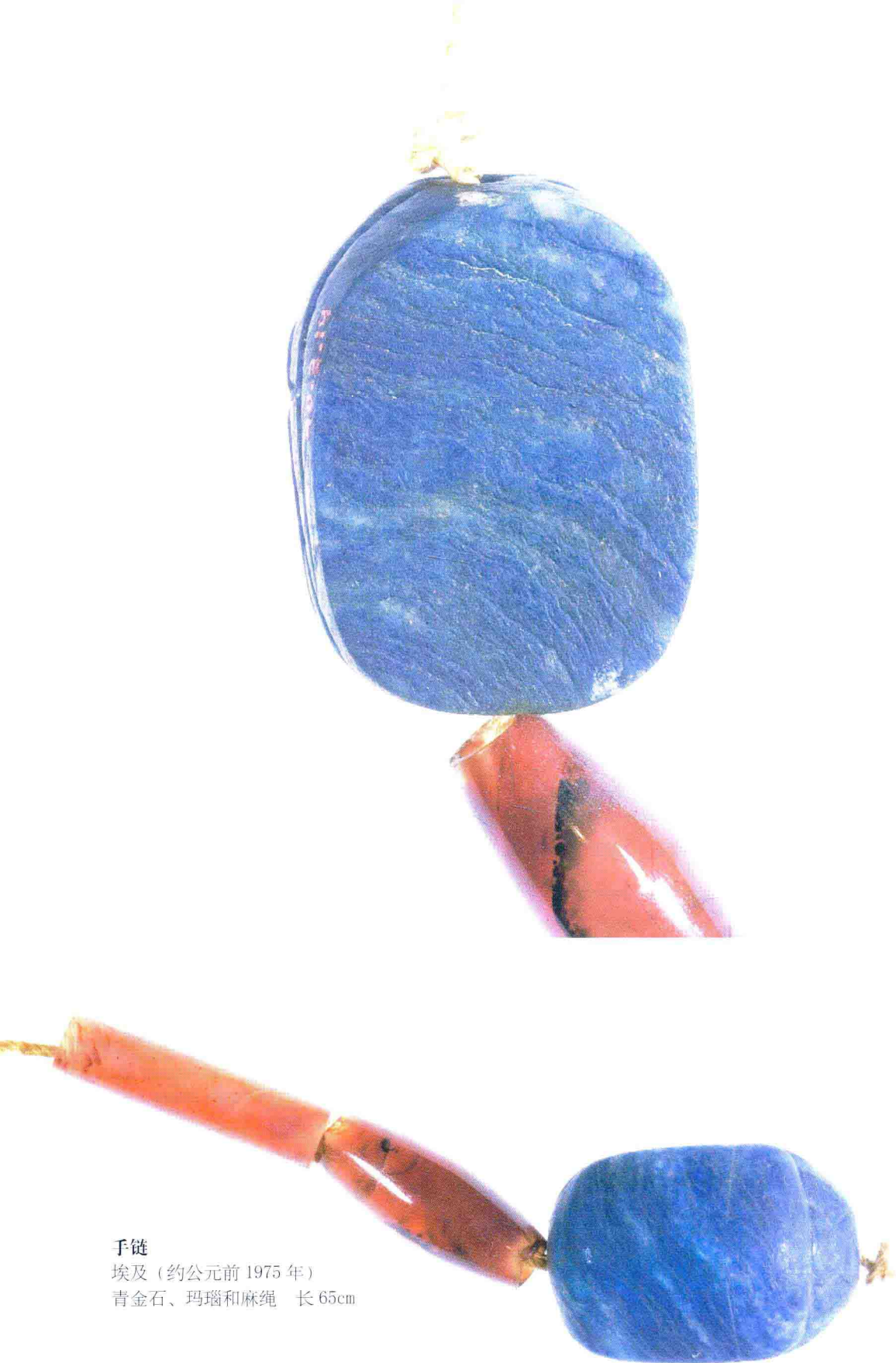
纯净的蓝色，表现出一种美丽、冷静、理智、安详与广阔，通常让人联想到海洋、天空、水、宇宙，在视觉上给人以深远的感觉，同时也是忠诚的象征。

蓝色宝石的代表是象征忠诚、坚贞、慈爱和诚实的蓝宝石，又被称为“命运之石”。蓝宝石以其晶莹剔透的美丽颜色，被人们蒙上神秘的超自然的色彩，被视为吉祥之物。它曾与钻石、珍珠一起成为英帝国国王、俄国沙皇皇冠上和礼服上不可缺少的饰物。蓝宝石能保佑佩戴者平安，并让人交好运，同时是9月和秋季的生辰石，与红宝石有“姊妹宝石”之称。

二、绿色

绿色是自然界中常见的颜色，是一种比刚长的嫩草的颜色深些的颜色，是生命和春天的色彩，表示年年复始。而且，在古罗马文化中，绿色还是维纳斯的颜色，传达着和谐、自然的爱与快乐的人生。

绿色宝石的代表是祖母绿宝石。祖母绿自被人类发现以来，人们便赋予了它许多美好的意义。古代欧洲人认为祖母绿对任何疾病都有疗效，尤其对于眼疾和肌肉无力；印度人则对祖母绿极为崇拜，他们认为祖母绿能为佩戴者带来好运，并且心情愉快，普通人以拥有一块祖母绿为荣，皇室更是收藏了大量价值连城的祖母绿珍宝。现代的人们则相信祖母绿具有驱鬼避邪的神奇力量，相信佩戴它可以作护身符用，用来抵御



手链

埃及（约公元前 1975 年）

青金石、玛瑙和麻绳 长 65cm

毒蛇猛兽的侵袭。

三、红色

在性格色彩学中，红色代表积极、主动、开放、热情，表示的是乐于与人交往的性格。红色宝石的代表当之无愧是红宝石！由于红宝石弥漫着一股强烈的生气和浓艳的色彩，以前的人们认为它是不死鸟的化身，对其产生了热烈的幻想，经常把它炙热的红色和热情、爱情联系在一起，因此被誉为“爱情之石”，象征着爱情的美好、永恒与坚贞。同时，红宝石也是7月的生辰石，是美的使者、吉祥的化身。

四、紫色

在西方，紫色代表尊贵，常成为贵族所喜爱用的颜色。在基督教中，紫色代表至高无上和来自圣灵的力量。然而和西方不同，在中国传统文化里，紫并非正色，乃为红色加蓝色组合而成，因而是以邪反正的代表。

紫色宝石的代表是紫水晶。它优雅、高贵、自傲、神秘，给人留下深刻的印象。紫水晶在西方国家代表着“爱的守护石”，传说能赋予情侣、夫妻间深厚之爱、贞节、诚实及勇气。在古希腊文化中，紫水晶被认为是酒神的象征，能使人避免喝醉。现在，随着中西文化交流的加深，再加上紫水晶本身的魅力，它也受到广大中国人民的喜爱。

五、黄色

在中国，黄色是皇家独享的颜色，是王权的象征。欧洲人则认为黄色能为人带来美貌和智慧。黄色宝石的代表是黄玉，即托帕石。国际上许多国家定黄玉为11月诞生石，是友情、友谊和友爱的象征。据说，黄玉可以作为护身符佩戴，能辟邪驱魔，使人消除悲哀，增强信心。用黄玉的粉末泡酒，还可以治疗气喘、失眠、烧伤和出血等症。此外，在月光的照射之下，黄玉还会发出黄色光芒，寓意蒸蒸日上，“黄金”的到（倒）来，象征着富贵与财气。

六、黑色

黑色具有稳定、庄重、时尚、经典、高贵、神秘的力量，代表的是低调、含蓄与内敛的特质。同时，黑色代表了内敛背后的张狂，控制的欲望中伸出的反抗，极力的渲染和极简，能够折射出复杂的多重光芒，形成无法替代的完美。

黑色宝石的代表是黑玛瑙。黑玛瑙是坚毅的化身，代表了沉默里拥有超越一切的持守力量。传说运用黑玛瑙的能量，可去除气场上的杂质，继而有效启发其自身的魅力，而佩戴黑玛瑙的人即使并不美若天仙，其性格中与生俱来的棱角仍是一种足以致命的诱惑。



项链 黄金和玛瑙 0.6cm × 36.8cm

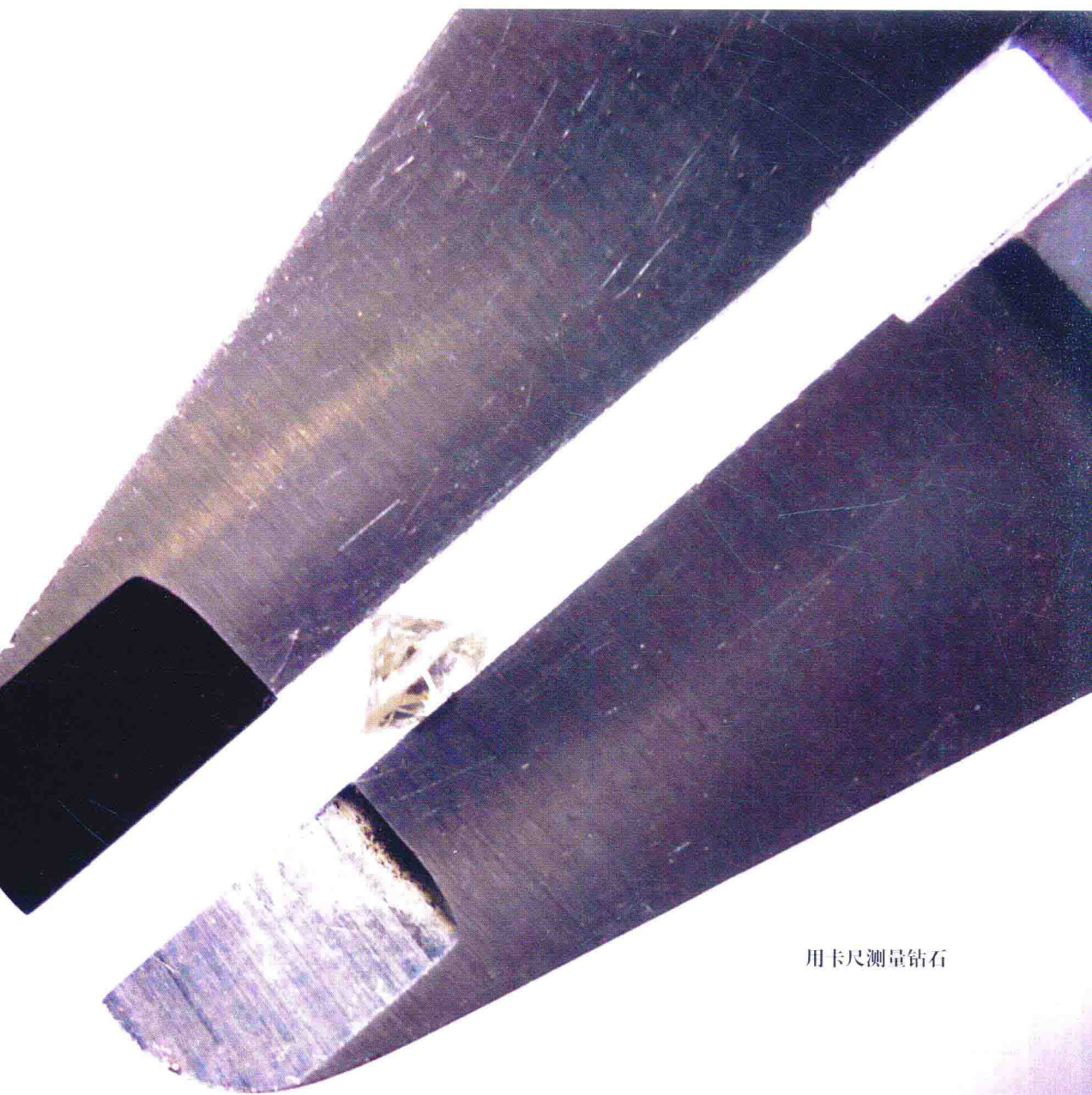


加工升级，提高身价

化妆师可以让一个平凡人变得如光彩耀人的明星一样亮丽，也可以让一个本就光鲜亮丽的人更加光芒万丈，这就是装饰的魅力。如今，宝石也需要如此。大家想想，摆在人前的宝石各种形状都有，有些还能镶嵌其他装饰品，十分漂亮。可是，真正的宝石是生长在石头中的，其本质就是一长相比较好的石头而已，又能漂亮到哪里去呢？尤其是那些本身就有缺陷的宝石，卖不了好价钱，却又不舍得丢弃，这个时候，就需要人们对其进行一番精雕细琢、优化处理了。这样一来，宝石的光芒才能绽放出来，自身的身价自然也提高了。

宝石的琢磨

虽然天然的宝石材料非常美丽、稀有，充满了宇宙成长的无数奥秘，更为世人所青睐。但是，因为有些宝石稍有缺陷，或者是可以变得更加美好，于是，人类便通过开采、取舍和二度创作，在天然的美中注入了新的能量，使其更加耀眼。简而言之，就是遵循各类宝石的性能特征，按照美的规律来对其进行加工制作。



用卡尺测量钻石

俗话说，“意在笔先，文向思后”，宝石加工也不外如是。因此，宝石的加工工艺流程可分为：选料—画线—截料—设计—出坯—精绘—琢磨—抛光—整理。其中，宝石材料的选择，工艺流程及工具使用是否合理、正确、到位等诸多因素都会影响到宝石成品的质量。

选料是头道工序，尤其是宝石有阴面、阳面，山石、水石，半山、半水，活石、死石，活皮、死皮之分。宝石的生长发育过程像人一样，处于幼年、青年、壮年、老年各个阶段。它的质地犹如不同年龄的人的肌肤千变万化，滋润纯净，色泽鲜艳，富有精神，自然也就讨人喜欢。肉眼能直接观察到材料的缺陷主要有这几种：阴、裂、滞、嫩、灰、干、僵、瓷、松、面、暴等。原石经开料出坯后，粗磨成一定的外形，再按照各种宝石的光学特性，遵循全内反射的原理来精心琢磨。

不同类型的宝石，其光学性质各不相同，采用的磨削角度和比例也各不相同，在后道抛光时所使用的手段和工艺要求也同样各有千秋。宝石的琢磨主要是按透明和不透明两种形式进行，其中，对透明宝石的刻面琢磨我们称为“番宝”“翻头宝”“刻面宝”；对不透明宝石的弓形面、圆弧形磨制我们称为“素宝”“蛋形宝”“元宝”。

对宝石进行刻面形琢磨时，关键是角度的准确率和周边的均匀分度问题。至于切割面的多少和大小则要依料制定原则，并要兼顾材料的软硬、脆韧、疏密等结构特征及解理方向和生长纹状况来加以区别对待，尽可能将裂隙、僵斑、不协调的色彩、杂质等去掉或隐藏起来。同时，还要注意到宝石受热后会发生变色、爆裂、应力变化等种种变化。

什么是好的刻面宝石呢？一是要达到它的质量要求——棱线挺拔对称，角度准确无误，造型不走样，符合保色、除脏、掩疵的施艺原则。二是将宝石修饰到最佳火彩状态，既要保持材料最大外径尺寸，又不能有透底漏光现象。例如对祖母绿宝石的琢磨，一般都是以方形或长方形的特殊切割形式出现，我们称为“祖母绿琢磨法”。三是刻面宝石的基本形状要达到一个四方的八角形桌面形态，而台面和亭部切割成阶梯形，琢磨比例以黄金分割为最佳状态。

虽说是这样要求的，但是在实际的生产过程中，因原料的稀有和贵重，其琢磨比例一般是由宝石的颜色和原始形态所决定，尽量向理想形琢磨角度和刻面工艺要求来靠拢。但也有单纯追求保分量而舍弃合理准确的琢磨比例的现象存在，结果却丢了西瓜捡了芝麻，造成大而不美的现象。



胸针 美国 纽约 黄金和珊瑚 4.4cm × 4cm

